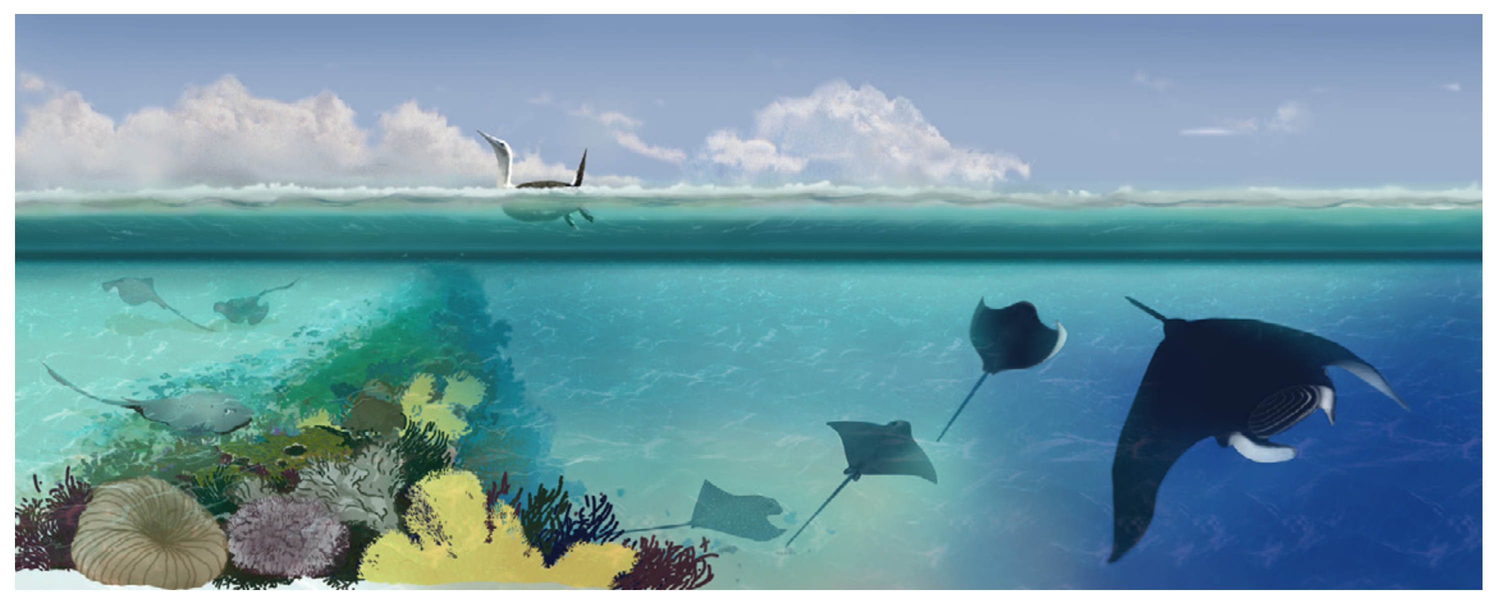


J. Rüegg, Photoshop-WACOM-Kurs, ZHDK, VSV 4. Semester 2006

Arbeiten mit dem WACOM-Board und Photoshop- und Illustrator-Pinseln

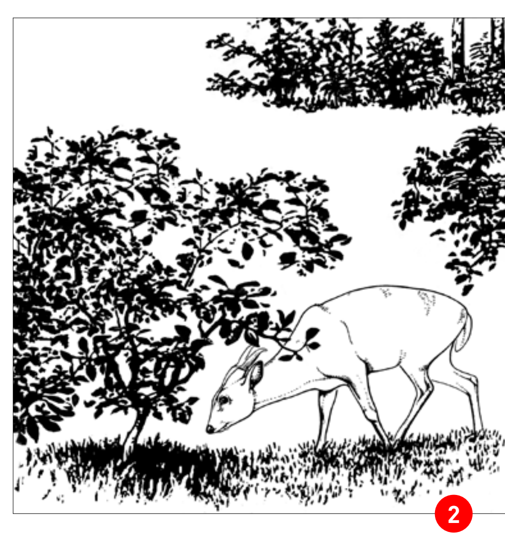
Einstellungen, know-how und Strategie

Inhalt





1



2

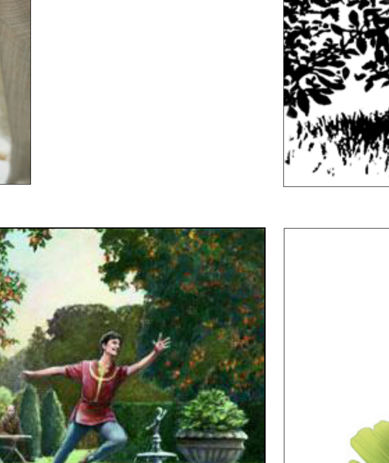








3

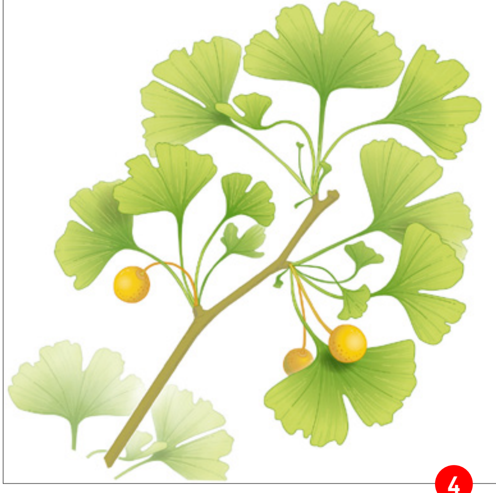


4

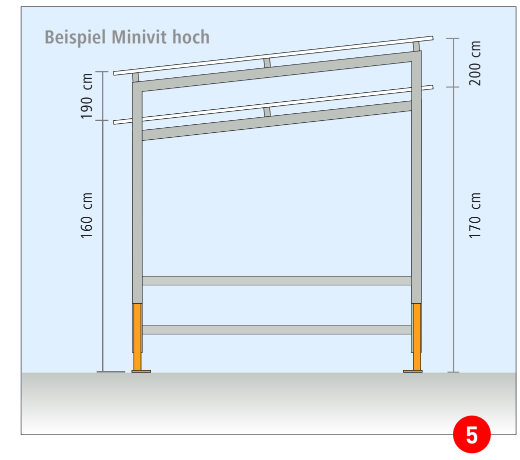
Wann und wo mit dem WACOM-Board arbeiten?

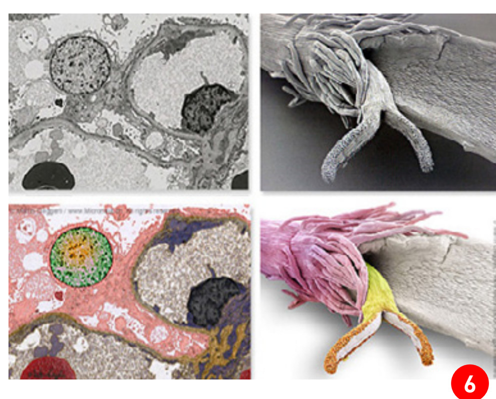
Der Einsatz des Boards und Stiftes kann grundsätzlich in 7 Kategorien eingeteil werden:

1. Retusche und Bild(nach)bearbeitung, Bildkorrektur (1)
   Quelle: Zürcher Verkehrsbetriebe, als Vorlage für Übung verwendet
2. Reinzeichnung, Freihandzeichnung, Comix und Logos (meist liegen Fotos oder analoge Vorlagen wie Handzeichnungen vor) (2)
   Quelle: Atelier Guido Köhler & Co., Olivia Aloisi, Zoo Basel, Gehegeschild Muntjak-Hirsch
3. Compositing oder Photomontage (dieser Begriff ist veraltet, da beim Compositing auch 3d-, Illustrations-, und Renderingobjekte miteinbezogen werden) (3). Der Einsatz geht weit. Vom Entwurf der Autobeschriftung über Architektur-Visualisierung bis hin zu virtuellen Welten für die Game-Industrie oder Panoramabilder. Hier verschmelzen verschiedenen Bereiche (Matte Painting usw. siehe unten).
   Quelle: Atelier Guido Köhler & Co., Olivia Aloisi, Bioklappe.ch und velodächer.ch
4. Finishing (zum Beispiel von Illsutrator- oder Cinema4d-Dateien) (4)
   Quelle: Atelier Guido Köhler & Co., Olivia Aloisi, Sandoz natura, Ginko für Heilmittelpackung, Finishing einer Illustrator-Datei
5. neu: seit CS3 Video- und Animationsbearbeitung (5) sowie in Medizin und Diagnostik (letzteres ohne Beispiele)
   Quelle: Guido Köhler, Animation aus Illsutrator in Photoshop CS4 aufbereitet und als Flash-Film und GIF ausgegeben.
6. Schwarzweiss Bilder kolorieren (6), heute vor allem in der Wissenschaft und in der Bildrestauration verbreitet.
   Quelle: © Dr. Martin Öggerli, www.micronauten.ch
7. Digitales Malen und Matte Painitings (digitale Bildhintergründe und Kullissen für die Filmindustrie, ohne Beispeil)
   Quelle: NZZ Folio, Sportmärchen, Prinz Aprikose, © Markus Roost



5





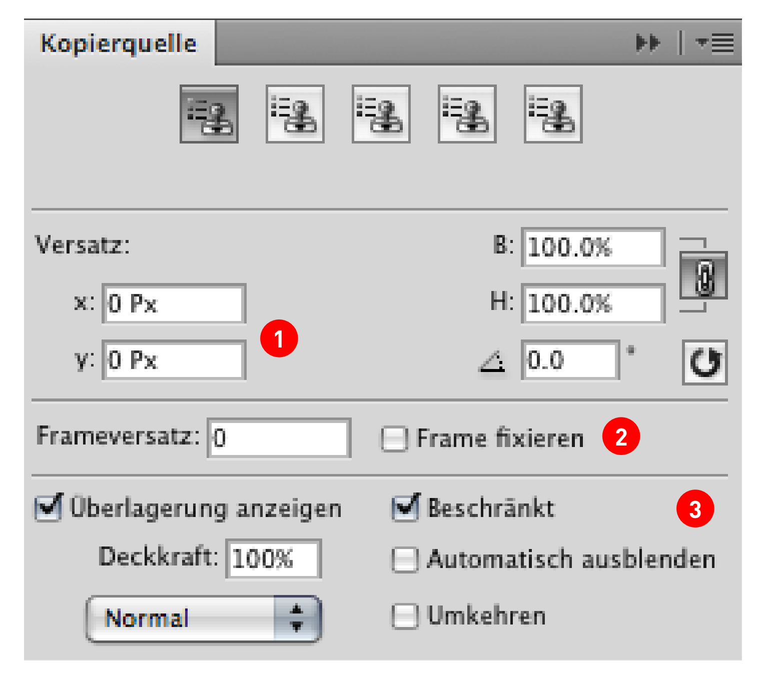
6

Mit Struktur versehen (100%)
OK
Abbrechen
Mit Struktur versehen
Struktur: Sackleinen
Skalierung 118 %
Reliefhöhe 6
Licht: Oben
Umkehren
Mit Struktur versehen
Mit Struktur versehen
4
100%

Hinweis zur Version CS4

Die Versionen CS4 brachte bei den Pinseln nur wenig Neuerungen. Viele Änderungen sind rein redaktioneller Art: Pinselvoreinstellungen heissen Pinselvorgaben (Taste F5) oder man wählt das entsprechendes Feld in den Optionen an. Die Pinselvorgaben (Bestandteil der Werkzeugvorgaben) können überdies in den neuen CS4-Seiten-Reitern abgelegt werden (vgl. nächste Seite).
Die einzige wichtige Neuerung sind die sogenannten Kopierquellen (Bild rechts). Dies sind Stempelbereiche, die in CS4 in der Pinselspitze auch sichtbar sind 3.
D. h. ich kann einstellen, wie sich die Quelle, die ich kopieren möchte, verhält. Mit negativem x und y 1 z.B. wird das Bild nicht nur kopiert, sondern auch gespiegelt. Neu in CS4 ist der Einsatz im Video- und Animationsbereich (Frameeinstellungen 2).
Achtung: Für den vollwertigen Einsatz von CS4 benötigt man eine Computer mit Open GL-Unterstützung (Open Grafic Library) !
Anders sieht es im Arbeitsbereich aus, hier hat sich viel getan, vgl. nächste Seite.

Immer noch fehlt ein echter und interaktiver Malhintergrund wie er im Programm Painter (ehemals Fractal Design heute Corel) zur Verfügung steht. Der Befehl «Mit Struktur versehen …» aus dem Menu Strukturierungsfilter ist keine brauchbare Lösung. Ausserdem sind die angebotenen Strukturen nicht direkt zu bearbeiten, es können nur Werte eingegeben werden, die tatsächlichen Pixel ändern nicht. Zwar ist es möglich Strukturen zu laden, aber eine echte Interaktion zwischen Pinsel und dem Untergrund existiert nach wie vor nicht, da die Pixel der Struktur einfach nur eingerechnet werden. Es gibt keine «Reaktion» oder kein geändertes Pinselverhalten bei unterschiedlichen Strukturen. Auch nicht mit dem Filter Malgrund, obwohl dieser eigentlich so heisst.
Immerhin lassen sich Aquarell ähnliche Effekte erzielen. Echtes digitales Malen bleibt übrigens auch in CS5 der Konkurrenz vorbehalten, da diese Filter sich nicht geändert haben.
Neu können verschiedene Strukturen übereinander gelagert werden. Bild oben aus CS3 (CS4 unverändert) 4.



Es werden max. fünf Kopierquellen – unabhängig von den offenen Dateien und Fenstern – unterstützt. Der unterste Teil steuert die Ansicht der Kopierquelle: Beschränkt = auf Pinselspitze beschränkt, Automatisch ausblenden nur wirksam, wenn Beschränkt deaktiviert, Umkehren = Fabumkehrung

Hinweis zu den Screenshots: Teilweise finden Sie Screenshots älterer Versionen. Hier hat sich weder funktional noch lokal etwas geändert, nur das Design hat gewechselt.

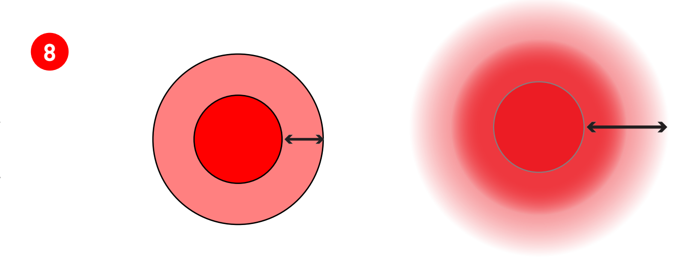
Arbeitsbereich und Voreinstellungen in Photoshop CS4

Arbeitsbereich und Reiter

Schaut man sich den Arbeitsbereich an, sieht man die vielen Neuerungen, die für den Einsatz des Zeichenbrettes und dem Stift entscheidende Vorteile und Effizienzsteigerung bringen. Die Reiter könne beliebig im Anwendungsrahmen gesetzt werden, hier z.B. die Werkzeugvorgaben für Pinsel links der Arbeitsfläche (1).
Im Anwendungsrahmen finden sich neu das Arbeitsflächen Ansichtdrehen-Werkzeug. Es werden max. 5 Fenster unterstützt. (2)
Die Optionen (Menu Fenster) sind gleich geblieben (3), neu wird der Arbeitsbereich hinten in der Leiste angezeigt (4).
Die Reiter können gedockt und/oder frei schwebend angelegt werden (5). Was insbesondere bei Laptops von Vorteil ist, da gedockte Reiter immer eine vordefinierte, minimale Breite haben (vgl. Werkzeugvorgaben links).
Die Dateinformationen wurden erweitert (6), was beim Arbeiten mit mehreren offenen Fenstern sehr hilfreich ist (z.B. um sicher zu stellen, dass alle Fenster das gleiche Farbprofil aufweisen).

Voreinstellungen für die Pinselspitze

In der Standardvoreinstellung wird mit «Normale Pinselspitze» nicht immer die ganze Pinselspitze angezeigt, vgl. Einklinker oben. Die Begrenzung hört bei einer Transparenz von 50% einfach auf. Dies führt beim Retuschieren zu Fehlern, darum muss die volle Grösse angewählt werden (7).

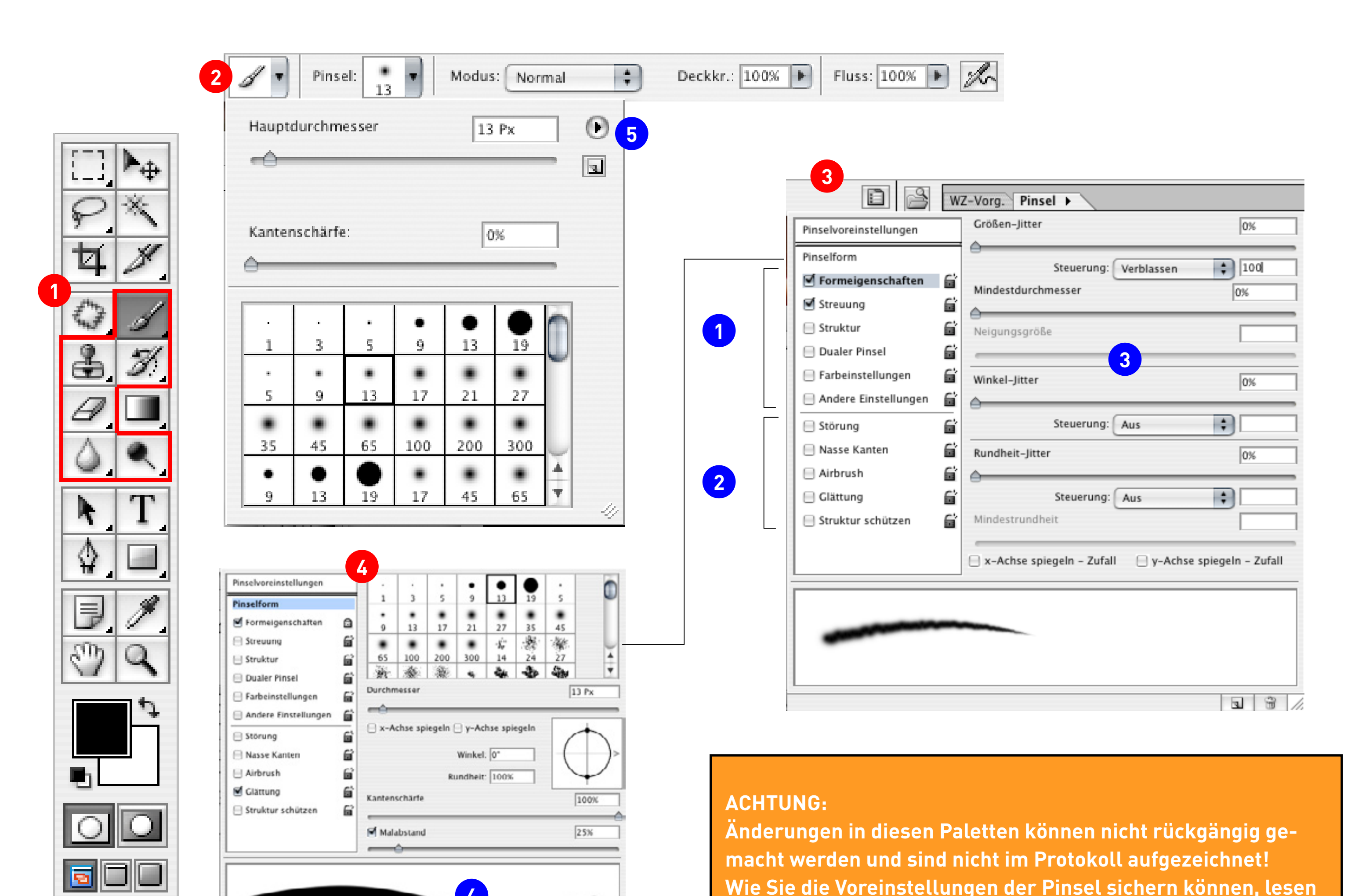


Einstellung der Grösse und Härte der Pinselspitze

In CS4 kann die Grösse oder die Härte (Kantenschärfe) der Pinselspitze interaktiv, also mit Kurzbefehl während des Arbeitens, eingestellt werden (8). So muss nicht immer wieder das Feld Pinsel aufgerufen werden. Es kann nur entweder die Grösse oder die Härte, aber nicht beides zusammen, verändert werden.

Mit **ctrl-alt und gedrückter Maustaste ziehen,** lässt sich die **Grösse** der Spitze schnell verändern. Numerisch muss man entweder auf den sich ändernden Wert in den Optionen-Leiste achten (mühsam) oder über das Feld Pinsel gehen, z.B. mit **ctrl. Klick** auf die Arbeitsfläche. Dieses Fenster schliesst man mit der enter-Taste.
Analog wird die **Härte mit ctrl-alt-cmd** eingestellt.

Hinweis zur Version CS5: In CS5 werden die Pinselspitzen auch in ihrer Art veränderbar sein. CS4 kann nicht zwischen einem Rund- und einem Flachpinsel unterscheiden. Hinzu wird die sogenannte Warp-Technologie kommen -> mehr
http://www.facebook.com/video/video.php?v=539663368359



ACHTUNG:
Änderungen in diesen Paletten können nicht rückgängig gemacht werden und sind nicht im Protokoll aufgezeichnet!
Wie Sie die Voreinstellungen der Pinsel sichern können, lesen Sie Seite 12 .

Wo finde ich was?

Alle Mal- und Retuschier-Werkzeuge 1 inkl. Radiergummi (ausser Einstellung Quadrat) können mit Pinselspitzen versehen werden. Ab der Version 8 (CS) werden diese nur noch Pinsel genannt, hier mit PS abgekürzt.
AF = Arbeitsfläche. ZS = Zeichenstift. PP = Photoshop Pinsel. AP = Aufgenommener Bild Pinsel

Tipp: Die Feststelltaste macht aus der Werkzeugspitze ein Fadenkreuz.

Allgemein

Grösse (Hauptdurchmesser), **Art** 5 (siehe nächste Seite) und **Kantenschärfe** werden in der (Werkzeug)-**Optionen-Leiste** 2 unter Pinsel dargestellt. Es empfiehlt sich, mit Scroll-Maus zu arbeiten, da die PS mit der rechten Taste eingeblendet werden (Klick auf AF). Die komplizierte Steuerung wird in den Pinsel-Vorgaben unter dem **Reiter Pinsel** 3 vorgenommen.

Die Optionen-Leiste (Fenster, Optionen) 2

Modus: Die Art wie ein Pinsel in die darunterliegenden Pixel eingerechnet wird.
Deckkraft: 0 = Transparent, > 0 < 100 = Zwischenwert, 100 = Opak
Fluss: 0 = geringer Farbauftrag, 100 = Gesamtfarbauftrag. Diese Funktion wird erst relevant, wenn der Stift bewegt wird. Im Gegensatz dazu ist der Airbrush auch ohne Bewegung wirksam. Mit geringem Farbauftrag können trockene Pinsel simuliert werden.
Airbrush: bei gedr. Maustaste steigert sich der Auftrag, d.h. je länger die Stift oder Maus gedrückt wird, umso grösser und dichter wird der Fleck.
Alle Einstellungen beeinflussen einander!
Automatisch Löschen: (nicht abgebildet) Nur Buntstift. Funktioniert wie ein interaktiver Gummi. Je nachdem, wo sich das Zeigerkreuz der Spitze befindet, wird mit der Vordergrundfarbe gemalt oder mit der Hintergrundfarbe radiert. Radieren: Fadenkreuz auf Vordergrundfarbe oder Malen: Fadenkreuz auf Hintergrundfarbe.

Der Reiter Pinsel 3

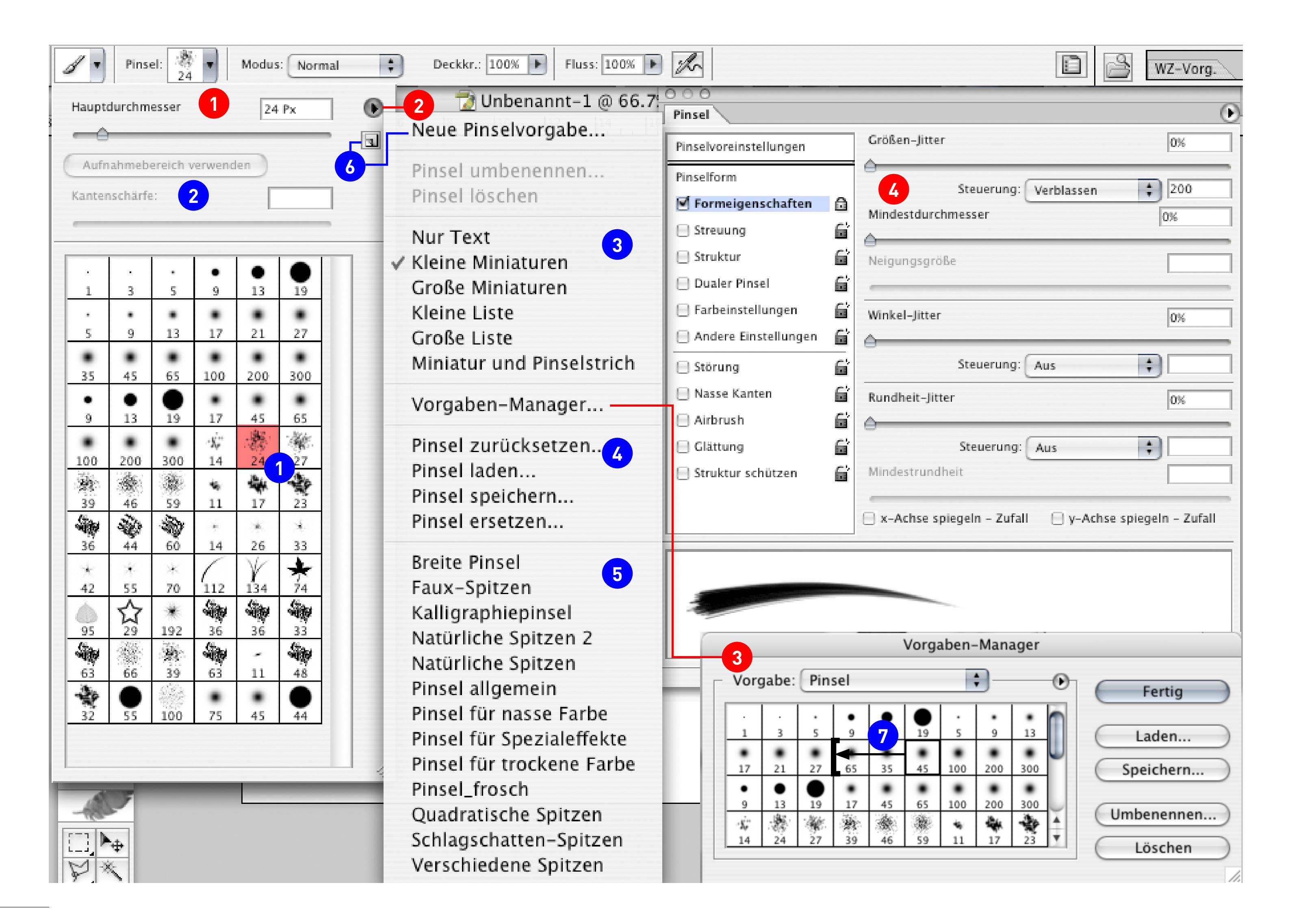
Es stehen 7 Einstellungsmöglichkeiten 1 mit weiteren 5 Optionen 2 ohne Feineinstellungen zur Verfügung.
Verändern: nicht auf das Kontrollkästchen, sondern auf den betreffenden Namen klicken. Um eine Einstellung/Option zu deaktivieren: auf das Kästchen klicken.
Wichtig: Das Schloss friert alle Vorgaben für eine gewählte PS ein.

Die Einstellungen der Pinsel

Optionen 3 **:** «Zeichenstift-Druck/Schrägstellung» bedingen Tablett und Stift, «Stylus-Rad» den speziellen Airbrush-Stift. «Verblassen» steht immer zur Verfügung.
Jitter: ist eine Zufalls-Steuerung und ist immer von 0-100 % einzustellen (0 = kein Effekt, 100 = Max.).
Pinselform 4 **:** verändert bestehende oder stellt neue Pinsel ein. Kantenschärfe 100 = Linie, 0 = entspricht weicher Kante im Maximalwert (siehe Vorschaubild 4). Malabstand: 1 = Linie, 100 = Perlenkette > 100 = punktierte Linie.

Die Optionen

Die einzelnen Einstellungsmöglichkeiten werden auf den nächsten Seiten gezeigt. Hier die 5 Optionen 2 (Alle lassen sich kombinieren):
Störungen: Fügt «Störungen» also Unregelmässigkeiten hinzu. Nur bei weicher Kante sichtbar, es entsteht ein Sprühdosenefekt.
Nasse Kanten: Entspricht Aquarell- Effekt, es bilden sich wie beim Abtrocknen der Farbe Kanten.
Airbrush: Wie in der Optionenleiste; ist diese dort angewählt, ist es auch hier und umgekehrt.
Glättung: muss aktivert werden, wenn der ZS schnell bewegt wird, da es zu Verzögerungsproblemen kommen kann, d.h. bei schnellen Bewegungen werden die Linien sonst eckig.
Struktur schützen: Wird erst sichtbar, wenn mit einem Muster gearbeitet wird, d.h. die Einstellung macht eigentlich nur Sinn, wenn «Struktur» aktiviert ist. Je nach Muster, kann es zu Überlagerungen kommen (Moiré). Die Option richtet Muster aus.



Pinsel-Management

Allgemein

Das gewählte Werkzeug wird oben links angezeigt. Ein Klick in das Feld Pinsel (1) öffnet die Auswahl für die Pinselvoreinstellungen, die aktuelle Spitze (1) wird unten angezeigt. Die eigentlichen Einstellungen befinden sich im Reiter Pinsel (4).

Tipp: Klick mit rechter Maustaste auf die AF öffnet dieses Feld an der Stelle der AF, an der Sie gerade arbeiten. So können Sie den Pinsel rasch wechseln.

Es gibt zwei Sorten von Pinseln, solche die aus einer Form heraus gebildet werden (Kreis usw.) und solche, welche als Pixel aus einem Bild aufgenommen werden, also eigener, aufgenommener Pinsel (AP). Pinsel aus den Formen, die das Programm zur Verfügung stellt, könnte man auch Photoshop-Pinsel nennen (PP). Je nach dem, welcher Typ gewählt wird, stehen unterschiedliche Optionen zur Verfügung.

Pinselvoreinstellungen

Ansicht: Diese wird im Pop-up Menu Pinselvorgaben (2) unter (3) eingestellt (Vorgaben selbstredend).

Hauptdurchmesser: Achtung bei starker Vergrösserung können Auflösungsprobleme auftreten und der Pinsel wird unscharf. Es ist sinnvoll, hier nur zu verkleinern oder nur wenig zu vergrössern.

Aufnahmebereich **verwenden:** Stellt die ursprüngliche Grösse eines AP wieder her. Nur bei AP aktiv.

Kantenschärfe: AP können nicht mit Kantenschärfe versehen werden.

Um Pinsel zu löschen: Pinsel wählen und alt-Taste drücken: Schere erscheint. Es ist aber besser, den Vorgaben-Manager einzusetzen.

Pinsel **hinzufügen (duplizieren):** hier klicken (6). Achtung zuerst die Grösse einstellen, sonst wird ein Duplikat erstellt.

Pinsel-Vorgaben-Manager (3)

Der Vorgaben-Manager hilft, die Pinsel zu verwalten. Hier können diese alle auf einmal gelöscht oder einzeln umbenannt werden. Durch Ziehen des Spitzen-Icons an eine andere Stelle (7), ist es möglich, die Pinsel zu sortieren. Im unteren Feld werden weitere Sammlungen (5) angezeigt.

Pinsel verwalten: Grundsätzlich können die neuen Spitzen ersetzt oder angefügt werden. Der Dialog öffnet sich, wenn man auf eine der folgenden Menus geht (4):

Pinsel zurücksetzen…: setzt die Pinsel in die Photoshop-Standardeinstellung zurück.

Pinsel laden…: Holt selbstdefinierte oder weitere bestehende Sammlungen aus dem Werkzeugspitzen-Ordner von Photoshop oder anderen Ordnern.

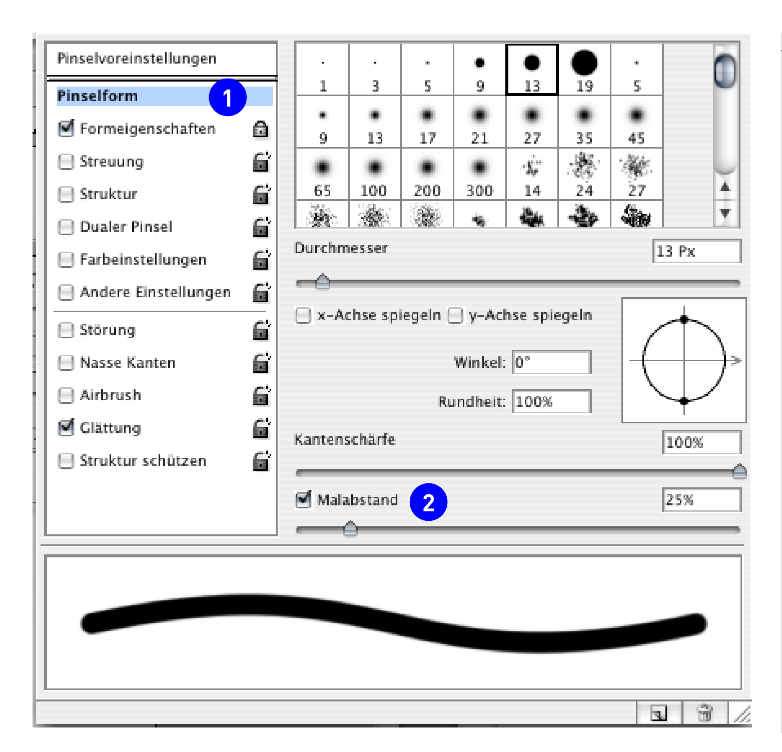
Pinsel speichern…: Speichert die bestehende Sammlung als .abr-Datei im Werkzeugspitzenordner von Photoshop. Die Datei muss nicht zwingend dort abgelegt sein, es ist aber aus Gründen der Übersicht dringend zu empfehlen. Die Datei kann anderen Benützern zur Verfügung gestellt werden. Achtung: Sinnvollen Namen geben.

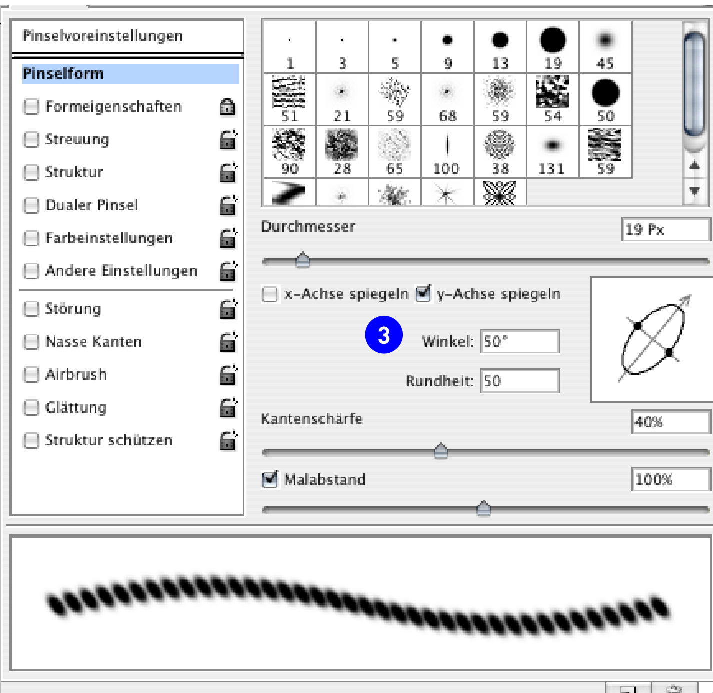
Pinsel ersetzen…: Die ganze bestehende Sammlung wird direkt überschrieben.

Die Pinselsammlungen: Photoshop stellt als Standard diese Sammlungen zur Verfügung, die direkt – also ohne Pinsel laden – angesteuert werden können.

Pinsel verändern: Es empfiehlt sich, von einer bestehenden Pinselspitze auszugehen und diese im Reiter Pinsel seinen Bedürfnissen anzupassen und neu zu speichern.

Achtung: Sinnvolle Namen geben.





Spezielle Pinseleinstellungen im Reiter Pinsel

Der Reiter Pinselvoreinstellung ist identisch mit Klick in den Pinsel in der Optionen -Leiste (siehe Pinselmanagement).

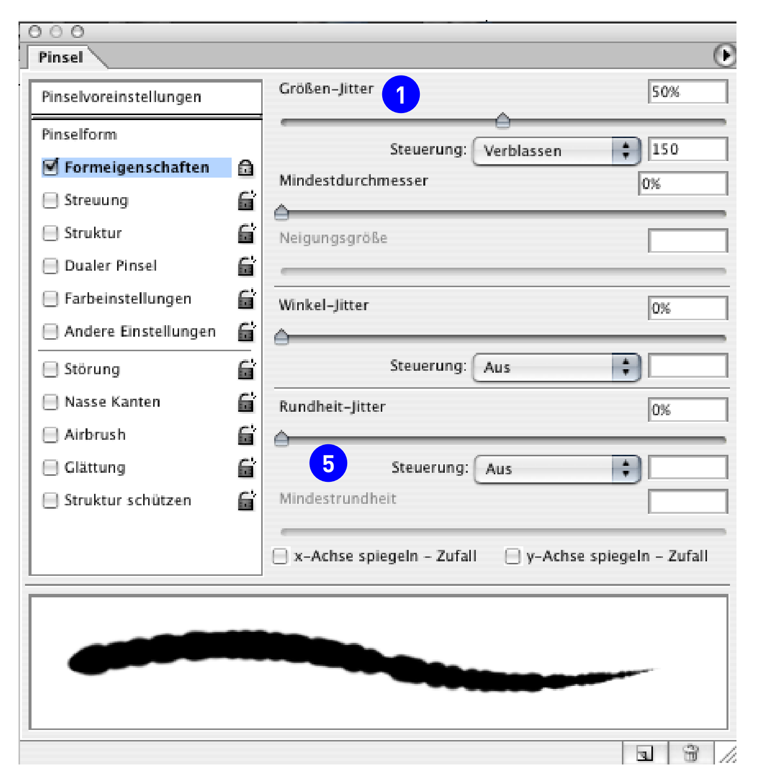
Pinselform 1

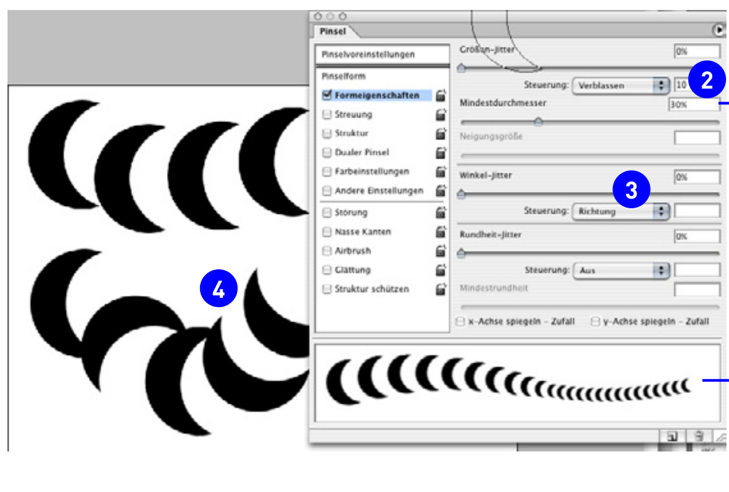
Grundsätzlich: Dieser Reiter trägt kein Häkchen, da er immer Ausgangspunkt und im Hintergrund «aktiv» ist. Hier wird die Grundform eingestellt oder geändert und wirkt sich so auf alle weiteren Einstellungen aus, oder umgekehrt gesagt, alle anderen Einstellungen beeinflussen die Grundform.

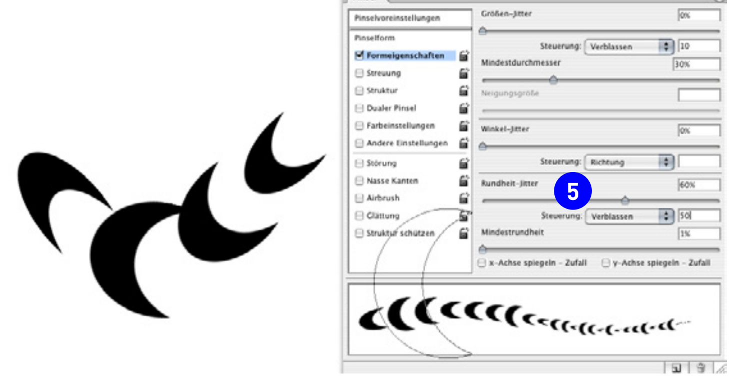
Konzept: Viele Einstellungen werden erst sichtbar, wenn eine Spitze nicht mehr eine symmetrische Form wie zB. ein Kreis ist. Auch die Optionen wirken sich gegebenenfalls kaum aus, wie hier die Option «Glätten». Diese Einstellung hat nur eine Auswirkung auf den Strich, wenn der Rechner nicht genug Leistung erbringt und die zurückgelegte Kurve eckig macht.

Grundeinstellung für runde Spitzen 1 : Hier wird einzig der Malabstand variiert. Achtung bei 1% kann es bei schnellem Zeichnen zu Verzögerungen kommen. Dies wirkt sich allerdings nur auf Laptops mit weniger schnellen Prozessoren und Bildschirmkarten aus. Ein Malabstand von 100% ergibt eine Girlande oder Perlenkette.

Grundeinstellung für Kalligraphie und punktierte Linien: Wenn die Rundheit 3 kleiner als 100% ist, wirken sich alle anderen Einstellungen aus. Zusammen mit einem Winkel, der nicht 0 ist, ergeben sich Kalligraphie-Spitzen.
Weitere Effekte mit Malabstand und Kantenschärfe. Durch Spiegelung an x- oder y-Achse können die Punkte zusätzlich ausgerichtet werden.







Formeigenschaften

Grundsätzlich: Ist eine der wichtigsten Steuerungselemente, da viele Effekte durch die Grösse des Pinsels beeinflusst werden.

Konzept: Die Formeigenschaften steuern Grösse, Winkel und Ausrichtung zur Zugrichtung des Striches (Richtung).

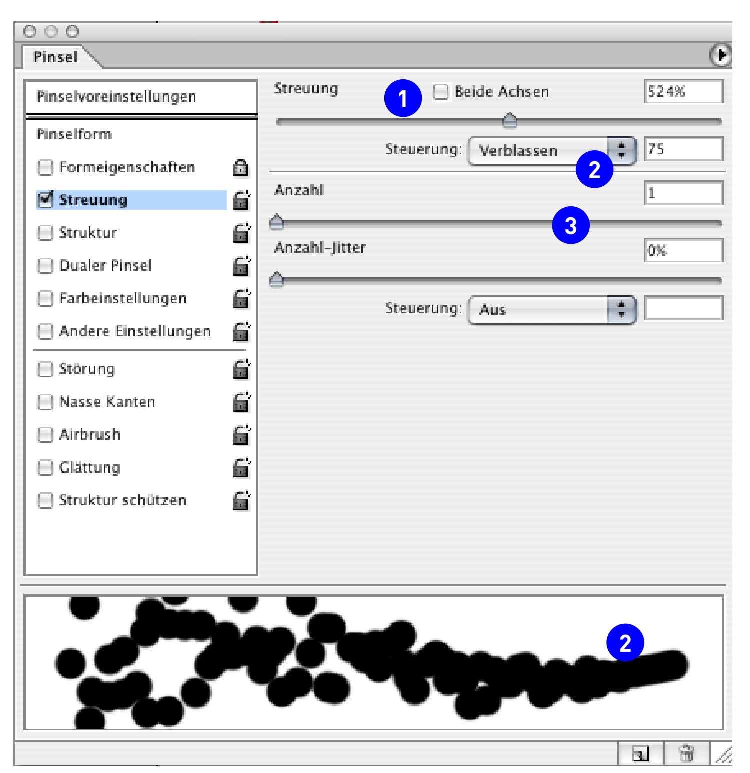
Grössen-Jitter 1 **:** Es ist empfehlenswert, nicht über 50% zu gehen, da sonst eine Girlande entsteht. Einstellungen von 5-10% reichen aus, um einen lebendigen Strich zu erzeugen. Eine Kombination mit dem Mindestdurchmesser macht mit Zeichenstiftdruck keinen Sinn (entweder man will einen sensitiven Strich oder eben nicht!).
Verblassen: Führt dazu, dass sich der Strich verjüngt 2 .

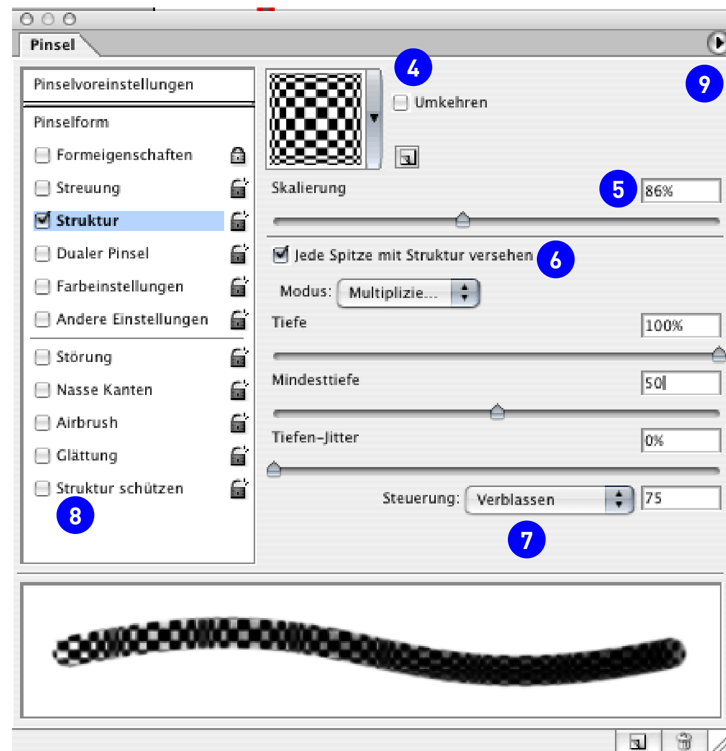
Winkel-Jitter 3: Diese Einstellung wird erst bei nicht symmetrischen Pinseln sichtbar (oder Malabstand > 50%). Dabei kann gewählt werden, ob die Form auf dem Strich liegt oder rechtwinklig zur Zugrichtung. Der Jitter lässt nun die Form hin und her pendeln 4.

Rundheit: 5 Symmetrie wäre wohl der bessere Ausdruck. Effekt siehe Beispiel.

Wann und wie kombineren?: Bei einem kreisförmigen, symmetrischen Pinsel wirkt sich nur die Grösse aus. Eine Steuerung der anderen Parameter drängt sich also nur bei EP auf. Je nach Komplexität der Form, welche man als Pinsel aufgenommen hat, kann es wenig sinnvoll sein, an den Parametern herumzuschrauben. Einerseits weil die Einstellungen sich gegenseitig aufheben – ein Rundheitsjitter von 100% macht keinen Sinn – andererseits, weil die Effekte völlig unerwünscht sind: Wer braucht schon eine Linie wie im Beispiel abgebildet?.
Der Mensch kann maximal 4–5 Parameter aufs Mal managen. Darum ist es sinnvoll, Schritt für Schritt vorzugehen. Denken Sie daran, dass sich die Formeigenschaft mit allen anderen Eigenschaften und den Optionen kombinieren lässt!
Empfehlungen: In Dualen Pinseln, wo Form und Bild kombiniert werden, machen die Jitter Winkel und Rundheit Sinn. Achtung: Der Malabstand muss > 0 sein, andernfalls erhalten Sie einfach eine Linie. Bei fast allen anderen Pinseln braucht es nur einen Parameter, also entweder die Grösse oder den Winkel.

Wie sollen die Jitter eingesetzt werden?: Der Zufalls-Generator ist recht empfindlich und eine Maximal-Einstellung fast nie gefragt. Er richtet sich nach der Grösse der Pinselspitze.



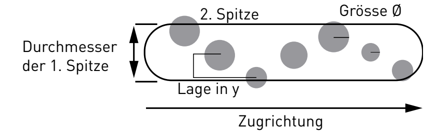


Streuung

Prinzip: Die Streuung steuert den Auftrag der Pinsel bildenden Elemente wie Kreise, Sterne etc. Diese werden entlang der x-Achse numerisch gestreut.
Eignung: Für unregelmässige Striche wie Bleistift und Filzer. Das Beispiel oben ist unbrauchbar und zeigt nur das Prinzip auf. Vergleiche Pinselsammlung «für trockene Farbe», «Kohlestift» mi Vorgaben-Manager 9 .

Streuung 1 : Der Abstand zur x-Achse wird im Verhältnis zum Pinseldurchmesser gemessen (10-facher Abstand = 1000%). Der Button Beide Achsen macht bei Punkten und symmetrischen Formen keinen Sinn.
Steuerung 2 : Generell führt Verblassen zu einem schwanzförmigen Gebilde. Stiftandruck wird als Spindel dargestellt.
Anzahl 3 : Steht für die Anzahl der gesteuerten Elemente. Je mehr Elemnet gesetzt werden, umso mehr schliesst sich der Strich. Der Anzahl-Jitter steuert per Zufallswert diese Anzahl. Je kürzer der Strich ist, umso weniger kommt der Jitter zum Zug.

→ ***Was ist ein Jitter?***
Jitter ist englisch und heisst Schwankung oder zittern. Gemeint ist hier ein Oszillieren, also schwingen des zugeordneten Wertes, innerhalb einer Bandbreite (in den meisten Feldern als Prozentwert). Dies kann z.B. die Lage oder Anzahl einer Spitze innerhalb einer vorgegebenen Pinsel-Grösse sein.
Fazit für die Gestaltung: Jitter kommen zum Einsatz, wenn eine «natürliche» Erscheinung mit zufälligen Abweichungen simuliert werden soll, also Bleistiftstriche, Kohle auf rauhem Papier usw.
Als Beispiel zur Veranschaulichung eine Duale Spitze mit Ausschlag für die y-Achse und Variationen der Grösse der zweiten Spitze. Der Abstand der x-Achse ist hier fix.



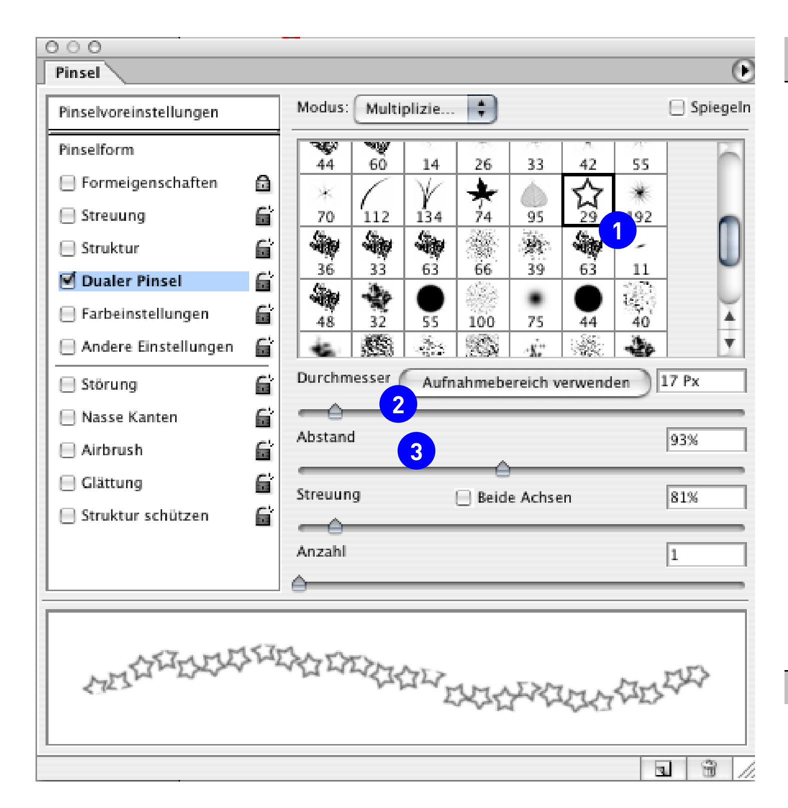
Struktur

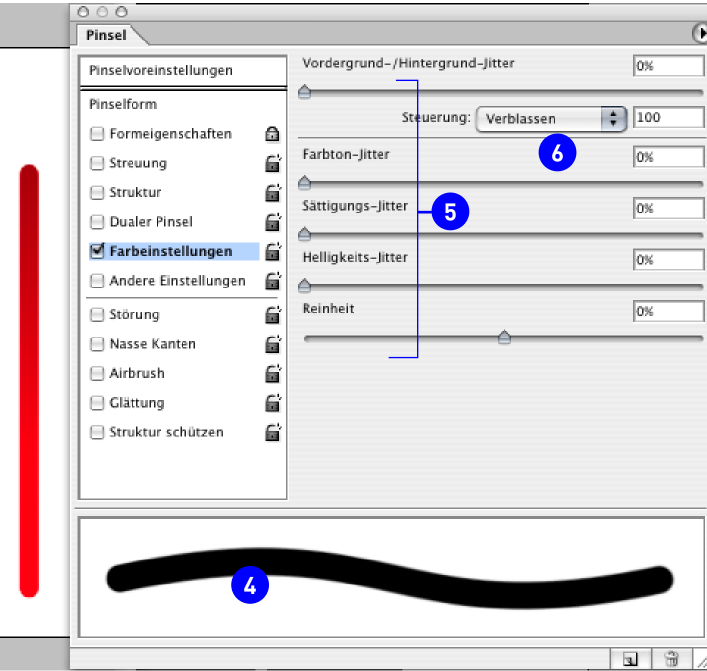
Prinzip: Pinselstrich und eine gewählte Struktur werden ineinander verrechnet. Als Struktur dient ein Muster. Es muss immer ein Muster ausgewählt werden. Eigene oder Photoshop Muster werden mit dem Pop-up Menu 4 abgegriffen.

Skalierung 5 : Vorsicht beim Vergrössern wegen der Auflösungsproblematik.
Jede Spitze mit Struktur versehen 6 : Damit sind nicht alle Spitzen gemeint, sondern nur diejenige, welche ausgewählt wurden. Da es je nach Form – im Beispiel ist eine einfache runde Spitze gewählt – zu zwei verschiedenen Auftragsarten kommt, muss definiert werden, ob der Pinsel nur die Form gibt. Soll dies der Fall sein, muss der Button deaktiviert werden. Dann stehen aber die Tiefeneinstellungen Mindesttief, Jitter und Steuerung nicht mehr zur Verfügung. Bei deaktiviertem Button liegt eigentlich eine Art Dualer Pinsel vor.
Steuerung 7 : Hier Verblassen; zeigt wie die runde Spitze und das Muster sich überlagern.

Wichtig: Wenn mehrere Pinsel mit gleicher Strucktur (Muster) arbeiten, ist es sinnvoll, die Option 8 «Strucktur schützen» zu aktivieren, da dann alle Muster in der aktuellen Skalierung verwendet werden. Die karrierte Struktur im Beispiel, hätte dann bei allen Pinseln die gleiche «Maschenweite».

Tipp: Da meist nur mit einer Struktur gearbeitet wird, kann diese auf andere Pinsel angewandt werden: im Optionen Pop-Up-Menu «Struktur in andere Werkzeuge kopieren». Es empfiehlt sich besonders, wenn von einer Struktur viele Varianten vorliegen. Achtung: Dadurch werden alle Pinsel mit der gleichen Struktur versehen! Am besten, Sie haben nur einen vordefinierten Satz von Pinseln offen, da der Befehl nicht rückgängig gemacht werden kann.





Duale Pinsel

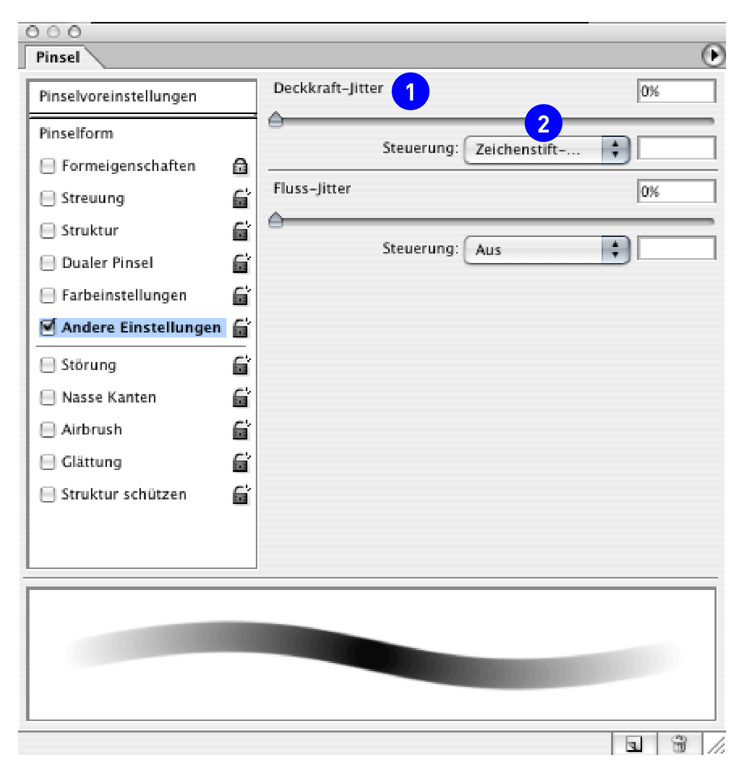
Prinzip: Zwei Pinselspitzen werden ineinander verrechnet. Wobei die erste die zweite «abmaskiert». Was innerhalb der Form ist, wird sichtbar, was ausserhalb ist unsichtbar.
Eignung: Viele Effekte kommen nicht ohne diesen Pinsel aus (Kreide, Bleistift, usw.), da zum Beispiel der bröselige Auftrag eines Bleistiftes als Pinsel nur einen «verwischten» Strich ergibt. Pendelt die Spitze innerhalb einer vorgegebenen Form, entsteht der typische ausgefaserte Rand.
Tipp: Da die Einstellungen sehr komplex sind, wird am besten von einem bestehenden Dualen-Photoshop-Pinsel ausgegangen und die Einstellungen den eigenen Bedürfnissen angepasst.

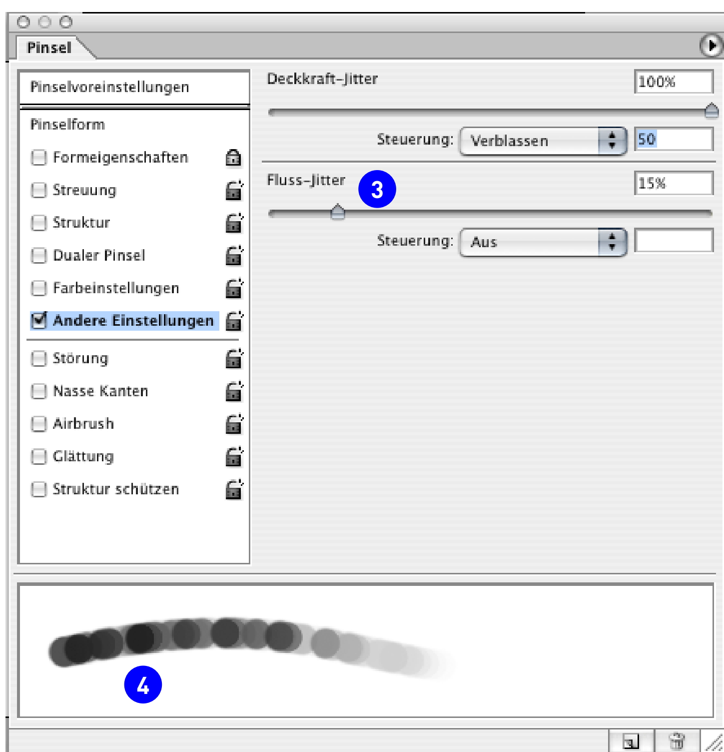
Spitze des zweiten Pinsels 1 **:** Hier sind vor allem EP geeignet.
Aufnahmebereich 2 **:** Ursprünglicher Aufnahmebereich des EP.
Abstand / Streuung / Anzahl 3 **:** Legt fest, wie die zweite Spitze sich zur x-Achse bewegt. Es gibt wenige Anwendungen, in denen beide Achsen aktiviert werden müssen.

Farbeinstellung

Prinzip: Der Pinsel malt mit Vorder- und Hintergrundfarbe, ähnlich wie Buntstifte, die eine verschiedenfarbige Spitze haben. Da die Vorschau leider immer nur im Modus Graustufen angezeigt wird, ist links das Resultat gezeigt 4 .
Achtung: Der Farbauftrag ändert sich, wenn Vorder- oder Hintergrundfarbe geändert werden. Sie können das auch mit dem Schloss nicht vermeiden!
Tipp: Notieren Sie die Farbwerte oder legen Sie entsprechende Farbfelder an.
Eignung: Wenn mit einem Farbverlauf gemalt werden muss.

Diverse Einstellungen 5 **:** Werden die Jitter aktiviert, entstehen farbige Girlanden, für die es kaum Verwendung gibt. Einzig die Steuerung macht Sinn (siehe Eignung).

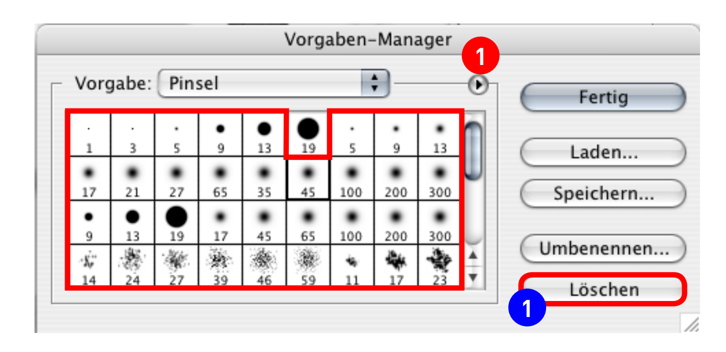


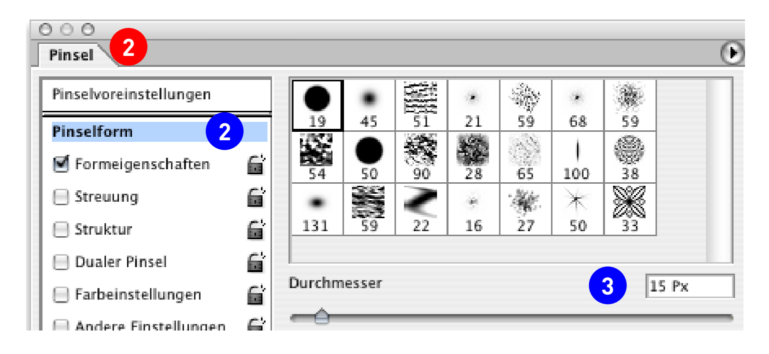


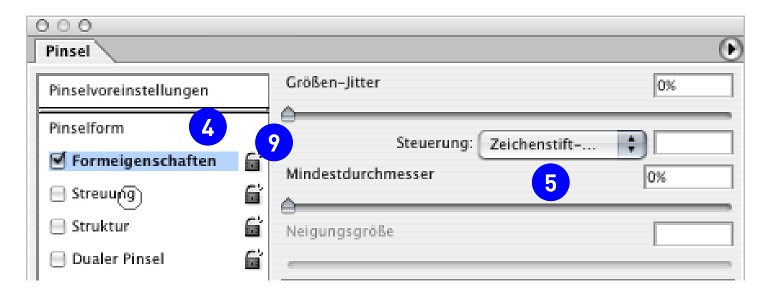
Andere Einstellungen

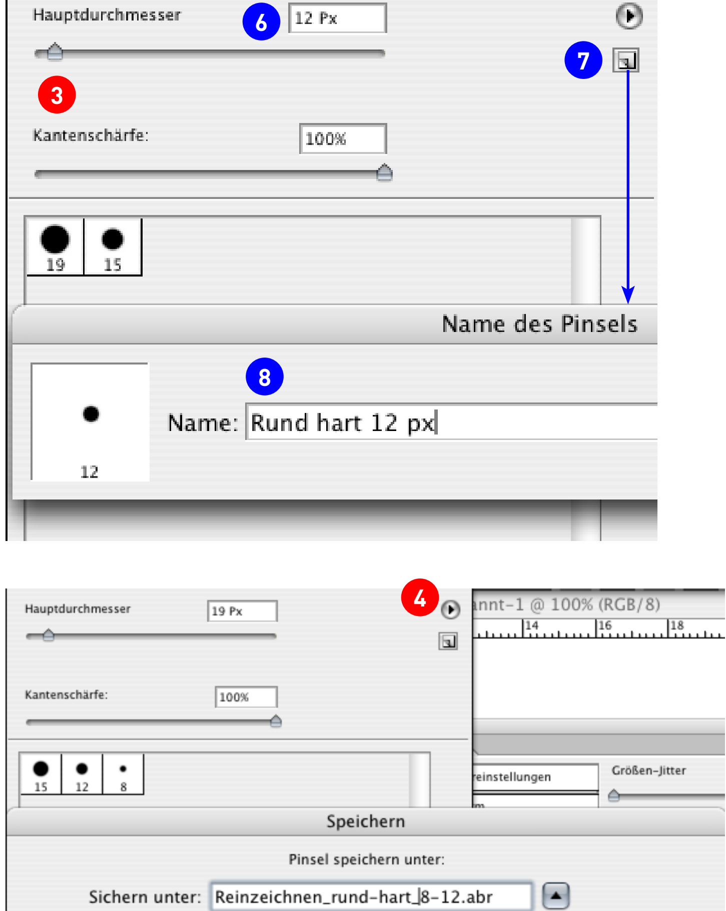
Prinzip: Die Deckkraft ist einer der ganz wichtigen Einstellungen beim Zeichnen und Malen. Die Deckkraft selbst kann auch mit dem Zeichenstift nicht beeinflusst werden und: Die Werkzeug-Optionen-Leiste gibt Fixwerte vor. Erst wenn die Deckkraft hier mit Zeichenstiftdruck (2) aktiviert ist, ergibt sich ein realistischer variierender Farbauftrag.
Anwendung: Eignet sich ganz besonders für den «Finish» mit feinen Strukturpinseln oder für Bleistift.

Deckkraft-Jitter und Steuerung (1) **:** Der Jitter macht keinen Sinn, der Strich wird nur fleckig mit Einstellung > 30% (4) . Besser nur die Steuerung wählen.
Fluss-Jitter (1) **:** Es gilt das gleiche wie für die Deckkraft.









Vorgehensweisen

Eine gleichbleibend konsistente Pinselreihe aufbauen und speichern

Grundsätzliches: Es empfiehlt sich, eigene Pinselreihen aufzubauen. Oft reicht es aus, nur mit wenigen – klar benannten – Pinseln zu arbeiten. In unserem Beispiel wird eine Reihe für eine Schwarzweiss-Umsetzung aufgebaut. Dabei kommt es vor allem auf die Grösse der Spitze an, da in einer Reinzeichnung ja z.B. ein immer gleich dicker Strich verlangt ist.

Vorgehen: Zuerst werden im Vorgaben-Manager (1) alle Spitzen, die nicht gebraucht werden ausgewählt und gelöscht (1). Im Beispiel verbleibt eine 19 Pixel grosse Spitze als Vorgabe für die weiteren Spitzen und wird am Schluss gelöscht.

Tipp: Wenn Sie mit EP arbeiten, ist immer von der grösstmöglichen Spitze auszugehen, um Auflösungsprobleme zu verhindern. Bei Fehlern in Bezug auf Benennung oder Grösse kann die Reihe am Schluss im Manager nachträglich sortiert werden.

Die Reihe aufbauen: Nun folgt die Feineinstellung der Vorlage im Reiter Pinsel (2). Zuerst den Pinsel ausprobieren und die gewünschte Form (2) verifizieren, gegebenenfalls anpassen. Der Durchmesser wird hier besser nicht verändert (3). Je nach Gebrauch, also ob Reinzeichnung oder Retusche, die Formeigenschaften (4) einstellen. Wenn die Sensitivität des Stiftes verlangt ist – man kann auch mit dem Stift arbeiten, ohne dass dies der Fall ist – den Zeichenstiftdruck als Steuerung wählen (5).

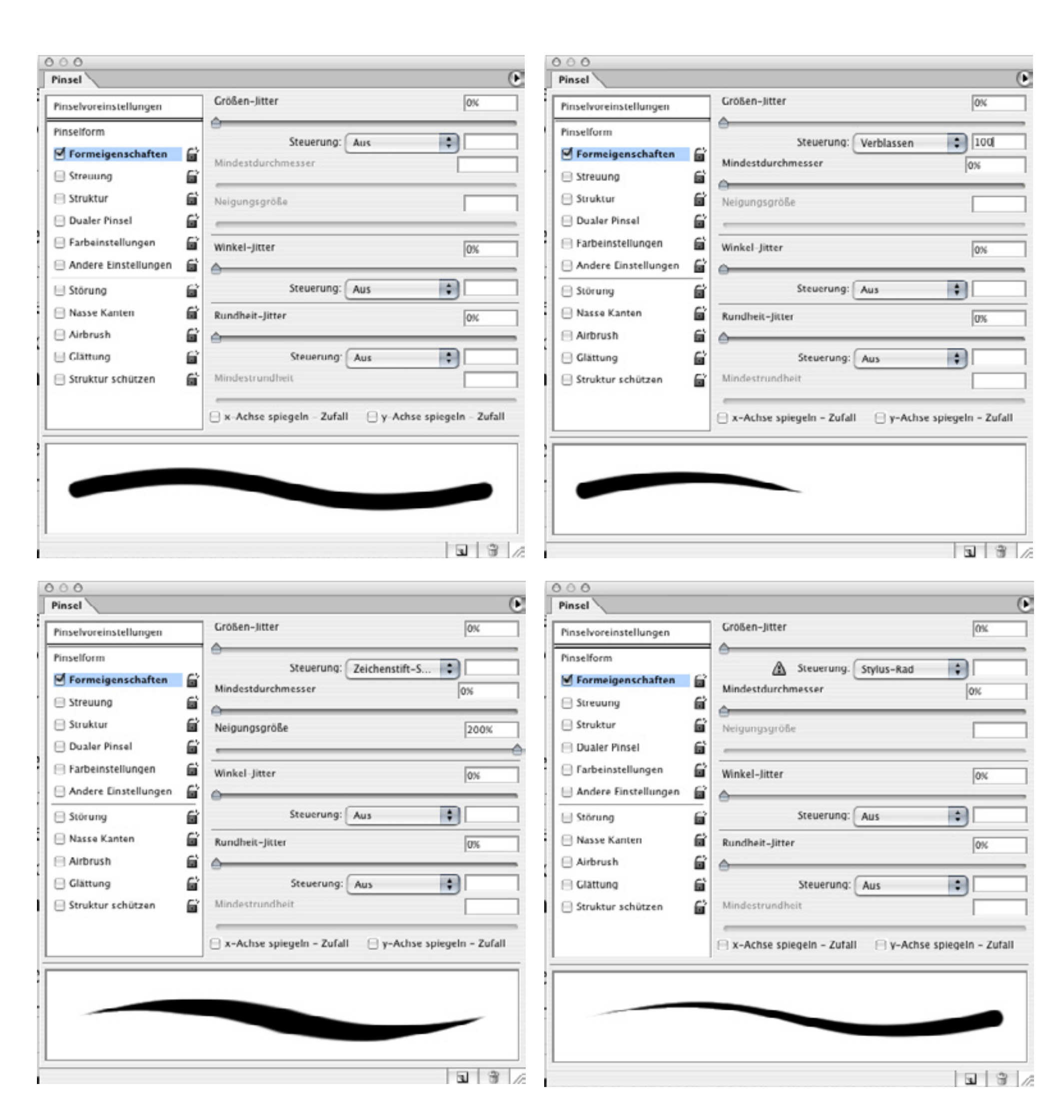
Nun müssen die verschieden grossen Spitzen erstellt werden. Dazu wechseln wir in die Pinsel-Vorgaben (3). Spitze auswählen und die neue Grösse einstellen (6). Nun die Spitze sichern (7): Dazu dient der Button «Neue Vorgabe aus diesem…» am rechten Rand. Da die Spitzen auch alphabetisch sortiert werden können, ist es wichtig einen plausiblen Namen (8) zu geben und auf die Sortierkriterien zu achten (Fehler beim Tippen vermeiden!).

Zuletzt werden die Pinsel gespeichert! (4).

Achtung: Wenn Sie die Pinsel nicht speichern, gehen alle Pinsel verloren, wenn Sie «Pinsel zurücksetzen» aus dem Vorgaben-Manager wählen!

Wann sollen die Optionen der Eigenschaften fixiert werden? (9): Beachten Sie, dass nur diejenigen Eigenschaft davon betroffen ist, die aktiviert und bearbeitet wird. Im Beispiel werden also nur die Optionen für die Form fixiert. Das heisst, wann immer Sie auf diese Spitze zurückkommen, wird der Stiftdruck wieder aktiviert, auch wenn Sie zwischenzeitlich den Druck bei einer andern Spitze auf «Aus» gestellt haben. Farbe, Deckung, etc. sind davon nicht betroffen. Ohne Fixierung ändert die Fom, z.B. wenn ein anderer Pinsel gewählt wird.

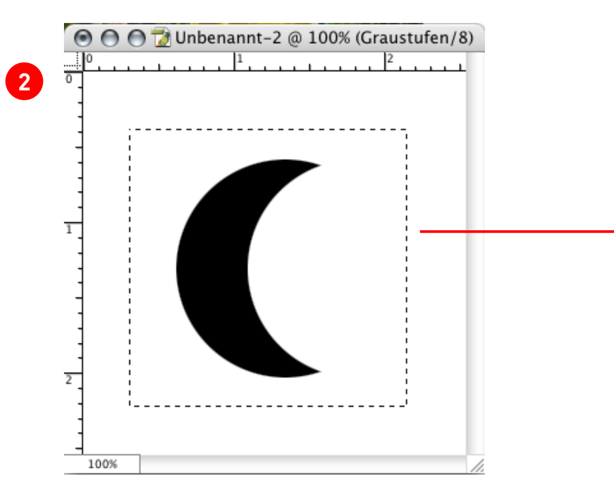
Bei einer konsitenten Reihe macht es daher Sinn, wie hier die **Formeigenschaft** zu fixieren. Allerdings wirkt sich dies weniger aus, wenn Sie generell mit Zeichenstiftdruck oder Zufallswerten arbeiten, weil ja gerade eine divergierende Form gewünscht wird. Wenn Sie generell mit Verblassen oder gar Aus arbeiten, muss der Button zwingend aktiviert sein, da Sie sonst riskieren, dass die Striche plötzlich unterschiedlich dick sind. Die Auswirkungen der verschiedenen Einstellungen der Steuerung (5) auf der nächsten Seite.

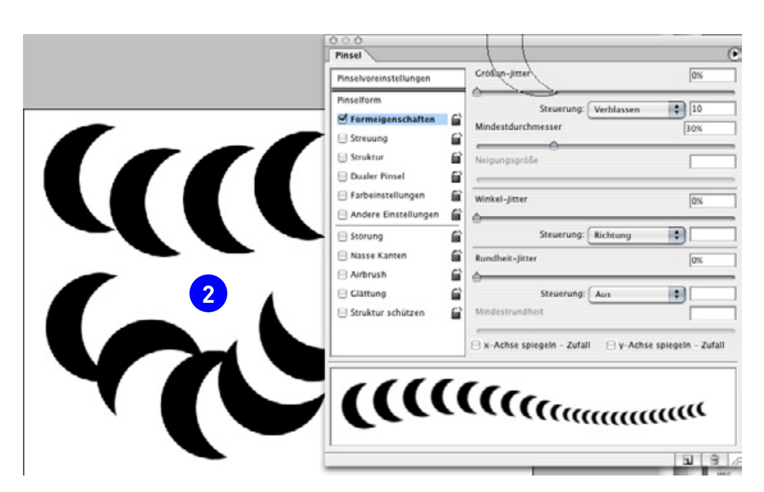


Ein Ausrufezeichen zeigt an, dass der entsprechende Stift zu weit weg oder nicht vorhanden ist.

Auswirkung der Einstellungen in «Steuerung» bei den Formeigenschaften
«Aus» Strich gleich dick, «Verblassen» Strich verjüngt sich bis auf Null (Länge des Striches in Pixel), «Zeischenstift-Druck» (immer als Spindel dargestellt), «Zeichenstift-Schrägstellung» (für Kalligraphie), «Stylus-Rad» (nur mit dem Air-Brush-Stift).







Eigene Pinsel erstellen

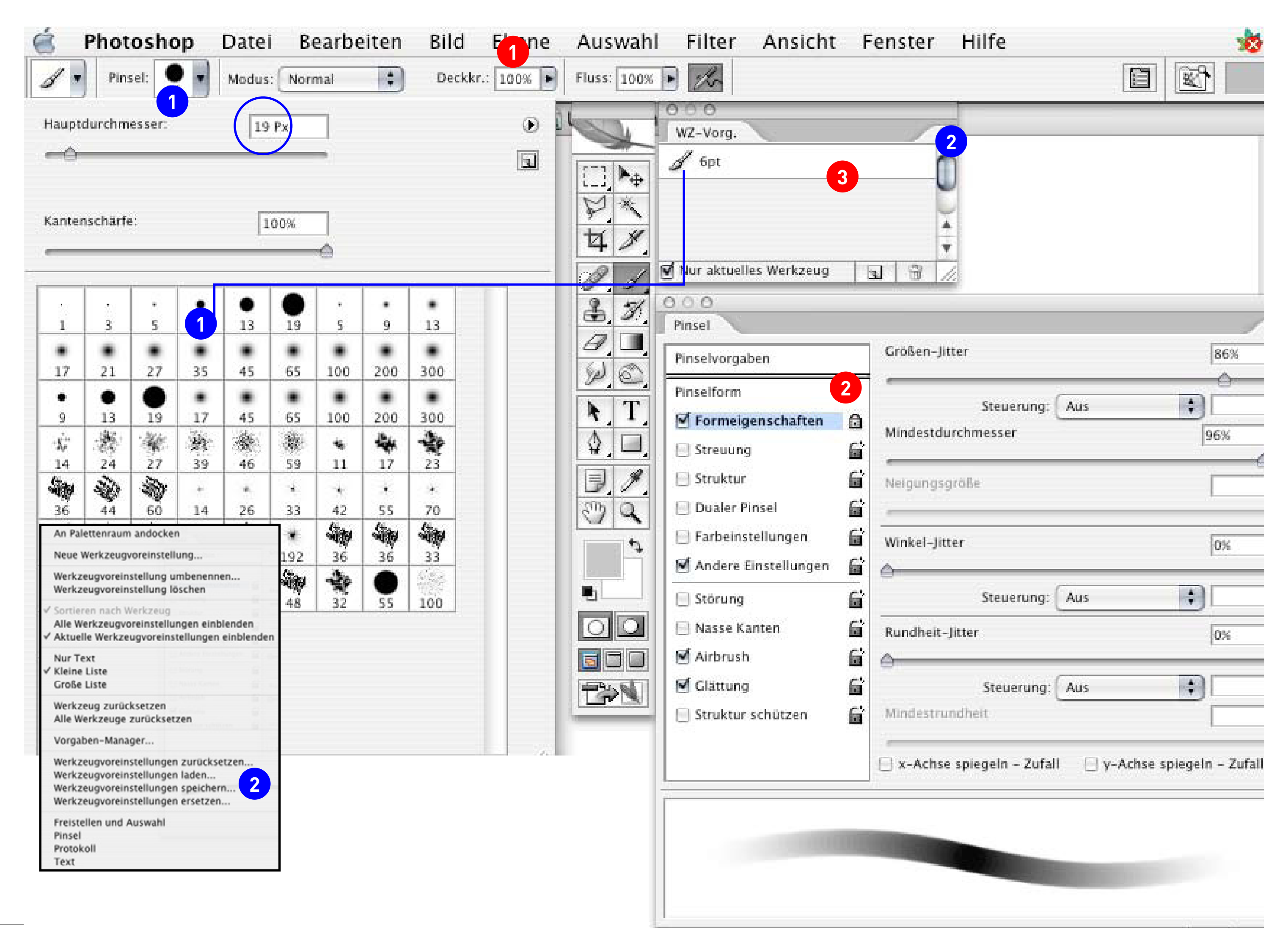
Grundsätzliches: Wie bereits mehrfach betont, werden bei eigenen Pinseln (EP) die Spitze als Pixel aus einem Bild aufgenommen und sind daher Auflösungsabhängig. Es empfiehlt sich darum, als erstes die Auflösung einzustellen oder zu kontrollieren. Wir empfehlen dafür folgende Auflösungen:
Graustufen: 360-400 dpi (mind. 300 dpi)
Bitmap: 800-1200 dpi (mind. 600 dpi)
Beachten Sie, dass Sie keine Farbe, sondern nur Formen aufnehmen. Wir empfehlen darum Pinsel generell nicht im RGB- oder CMYK-Modus zu erstellen.
Wenn die Pinsel zur Retouche verwendet werden, muss die Auflösung identisch mit der Vorlage sein, sonst sind die retouchierten Stellen sofort sichtbar.
Ein EP kann max. 2500 × 2500 Pixel gross sein.

Vorgehen: Der Bereich, den Sie aufnehmen, kann aus einem Bild stammen (Bild-Pinsel, BP) oder es sind Formen, die Sie selbst zeichnen (Formen-Pinsel). Photoshop unterscheidet diese Terminologie nicht, verhält sich aber unterschiedlich (vgl. nächster Abschnitt). Sie können auch Formen aus Illustrator importieren und als Spitze aufnehmen. Beachten Sie, dass nicht-symmetrische Formen nur bedingt brauchbar sind und ein besonderes Augenmerk auf den Malabstand gelegt werden muss.
Bild-Pinsel: 1 Öffnen Sie ein Bild, legen Sie mit dem Auswahl-Werkzeug den entsprechenden Bereich fest. Wählen Sie Menu Bearbeiten, «Pinselvorgabe festlegen …» und geben Sie dem Pinsel den gewünschten Namen. Alle Pixel, die nicht weiss sind, formen die Spitze 1. War der Aufnahmebereich rechteckig, ist es auch die Spitze, war er rund, ist es auch die Spitze, usw.

Formen-Pinsel 2 : Der Hintergrund der Form muss weiss oder transparent sein! Andernfalls erstellen Sie ein Bild-Pinsel! Malen Sie eine Form oder importieren Sie eine aus Illustrator mit Kopieren und Einsetzen. Ziehen Sie mit dem Rechteck-Auswahlwerkzeug bei gedrückter Umschalttaste ein Quadrat um die Form. Dann weiter wie im Bildpinsel. Im Unterschied zum Bild-Pinsel zentriert Photoshop die aufgenommene Form und ignorieret alle Weissen oder transparenten Pixel, gemalt wird nur mit den Pixeln, die nicht weiss sind nach den Einstellungen, die Sie im weiteren vornehmen 2.
Es ist nicht zwingend, ein Quadrat um die Spitze zu ziehen, bietet aber eine gewisse Kontrolle über den Aufnahme-Bereich. Wählen Sie nämlich irrtümlich weitere nicht-weisse Pixel an, sind diese Bestandteile des Pinsels.

Tipp: Achten Sie darauf, in welcher Ebene Sie sich befinden, wenn Sie nicht in einem Dokument mit einer einzigen Hintergrund-Ebene arbeiten!

Der Umgang mit sehr grossen Pinselspitzen: Bei diesen Spitzen ergibt sich das Problem, dass nicht mehr klar ist, wo das Zentrum ist. Das ist besonders ärgerlich beim Stempel-Werkzeug oder wenn das Werkzeug in der Palette gewechselt werden muss, und Sie den Kurzbefehl nicht kennen. In CS4 wird das Zentrum darum mit einem Kreuz angezeigt. wenn Sie also nichts mehr als dieses Kreuz sehen, sind Sie entweder auf die Feststelltase gekommen oder die Spitz ist grösser als Ihr Dokument.
Tipp C3: Betätigen Sie kurz die Feststelltaste und der Mauszeiger verwandelt sich in ein Fadenkreuz. Nun ist das Manövrieren wieder ganz einfach; zurück zur Spitze: Feststelltaste lösen.



Pinselspitzen «einfrieren»

Grundsätzliches: Wird von einer Spitze zu einer anderen gewechselt, dann verbleiben die Einstellungen in der Steuerungspalette unverändert. Das kann sehr ärgerlich sein, wenn z.B. die Deckkraft reduziert wurde (Ausprobieren!) 1.

Mit dem Schloss im Reiter Pinsel 2 frieren Sie nur bestimmte Einstellung ein, in unserem Beispiel wird also beim Wechsel der Pinselspitzen die Steuerung immer auf «Aus» sein.

Erst wenn Sie eine neue Voreinstellung im Reiter «Werk. Vorg.» abspeichern 3, sind alle Einstellungen «eingefroren» und bei einem Wechsel der Pinselspitze werden alle Einstellung umgestellt, ausser gerade diejenige, welche mit einem Schloss versehen sind! Bei gelöstem Schloss wechseln die Einstellungen, wenn Sie die Werkzeugvorgaben wechseln.

Sie befinden sich also in einem Dilemma: Entweder das Schloss überall lösen und nur mit den Werzeugvorgaben arbeiten oder in Kauf nehmen, dass das Schloss periodisch gelöst werden muss oder gar nicht mit Werkzeugvorgaben arbeiten und die Steuerungs-Palette ständig anpassen.

Strategie und Vorgehen: Um ein effizientes Arbeiten zu erreichen, gibt es nun drei bewährte Strategien:

1. Arbeiten mit einem einzigen Pinsel und Variationen des Durchmessers:

Eignung: Sie brauchen Spitzen mit immer gleicher Einstellung, lediglich die Grösse der Spitze variiert (wie im Beispiel dargestellt). Beispiel: Sie arbeiten monochrom mit dem Airbrush, z.b. zum einfarbigen Aquarellieren.

Legen sie eine Spitze mit den am häufig verwendetsten Einstellungen fest und speichern Sie die Werkzeugeinstellungen. 1 Im Gegensatz zum obigen Screenshot empfehle ich, alle nicht verwendeten Pinsel zu löschen.

Nun wird jeweils der Durchmesser gewechselt. Entweder via Pinsel oder schneller mit der rechten Maustast- Klick auf die Arbeitsfläche.

2. Arbeiten mit Sets

Eignung: Sie benötigen viele verschiedene Pinsel, aber nicht alle gleichzeigt. Job- und Sujetorientiert. Beispiel: Reinzeichnungen, bei denen eine Modusänderung unumgänglich ist.

Legen Sie die entsprechenden Pinsel an und speichern Sie diejenigen Einstellungen, welche Sie am häufigsten brauchen. Achtung: Die Liste wird schnell unübersichtlich. Deshalb sollten Sie diese Sammlung speichern 2. Jedes Set kann nun – je nach Job – schnell geladen werden. Wichtig bei diesem Vorgehen ist, dass auch alle anderen Paletten gesichert werden (Farben, Pinselspitzen usw.) und aufeinander abgestimmt sind.

3. Arbeiten mit Steuerungspalette und Schloss

Eignung: Die Pinsel müssen oft in Farbe, Deckkraft und Art variiert werden. Unumgänglich zum Malen und für Mischtechniken.

Diese Methode ist aufwändig und langsam und auch schwierig, da immer alle Einstellungen kurz überprüft werden müssen. Damit wenigstens nicht alle geändert werden müssen, werden konsequent die wichtigsten mit dem Schloss versehen. Beachten Sie bei diesem Vorgehen, dass verschiedene Arten des Duktus zusammengebracht werden müssen.

Die wichtigsten Neuerungen in Photoshop CS5

Allgemeines

Die Version CS5 hat sich, was die Pinsel angeht, ganz dem digitalen Malen gewidmet und bringt drei wesentliche Neuerungen:

- Pinsel haben ***Borsteneigenschaften,*** d.h. es gibt eine virtuelle Form für Rund-, Flach,- oder weitere Pinselformen, wie aus dem analogen Malen bekannt und darum auch ***Natürliche Pinsel*** oder ***Borstenpinsel*** genannt.
- der ***Mischpinsel*** (neues Pinsel-Werkzeug) verrechnet bestehende mit neuen Pixeln, er mischt Farbe und Form, wie beim analogen Malen (allerdings ohne die Hintergrundstruktur zu berücksichtigen)
- Hilfestellungen in den Optionen (Steuerungsleiste) am oberen Rand des Fensters zum Aktivieren von Pinselvoreinstellungen, die das Verhalten des Stifts steuern.

Da sich das Arbeiten mit Stift und Board nicht auf Pinsel reduziert, sei hier noch auf folgende Neuerungen und/oder Einsatzgebiete hingewiesen, die CS5 mitbringt und die mit einem Stift besser als mit der Maus gesteuert werden können:

- das neue ***Formgitter*** aus dem Bearbeitenmenu zum Verzerren von Objekten (englisch Puppet-Warp)
- Auswahlen ***Inhaltssensitiv füllen*** (neu)
- Analyse (nur die Messwerkzeuge Pipette und Zähler dito CS4)
- ***Kante verbessern …*** (ehemals Extrahiern-Filter aus CS3/4)

Nomenklatur und Übersetzungsproblematik

Wegen der vielen Übersetzungsfehlern und unterschiedlichen Nomenklatur ist die Photoshop-Hilfe sozusagen unbrauchbar geworden. Beachten Sie dabei interne Sprachregelungen. So heisst z.B. der Button im Ebenenbedienfeld «Transparente Pixel fixieren» in der Hilfe aber wird von «Transparente Bereiche schützen» gesprochen. Oder der Button in den Optionen heisst «Pinselbedienfeld ein/aus», die Palette heisst dann aber nur «Pinsel», siehe unten. Die Resultate aus Google sind vorzuziehen. Google fängt auch Rechtschreibeproblematik und Sprachversionen ab und erkennt, dass mit Weis, Weiss und Weiß ein und dasselbe gemeint ist, die Hilfe hingegen nicht.

Redaktionelle Änderungen und Kurzbefehle, Hilfe

Neben den neuen, – grafisch nicht geglückten – Gestaltung der Werkzeuge, wurde leider der Aufbau der ***Pinselvorgaben*** neu organisiert und benannt, was zu Verwirrung führen kann, da der Begriff Pinselvorgaben dreimal belegt wurde, nämlich als eigene Palette aus dem Menu Pinsel, als Icon in der Steuerungspalette und im Reiter Pinsel (vgl. unten Pinselvorgaben unter CS5).
Umbenannt wurde der Reiter Andere, der ***neu Transfer*** heisst (vgl. unten Pinsel). Einstellung und Wirkung sind gleich geblieben. Hinzugekommen sind Einstellungen für den Mischpinsel (vgl. Seite 11 in CS4).

Verschiedene sinnvolle Kurzbefehle wurden abgeschafft oder überschneiden sich mit dem System. Besonders wichtig bei einer Deutsch-Schweizer-Tastaur ist die Belegung für ***Pinselspitz grösser*** und ***kleiner.*** Diese müssen auf andere Tasten gelegt werden als # und ö. Je nachdem ob man Links- oder Rechtshänder ist, können Buchstaben gewählt werden, die noch nicht vergeben sind (Linkshänder nehmen z.B. ä und ö, Rechtshänder § und °). Darauf achten, dass die Buchstaben oder Zeichen mit einer Hand angesteuert werden können, sonst ist die Belegung sinnlos, da der Stift aus der Hand gelegt werden muss. Hinweis: Im Textwerkzeug sind die Zeichen und nicht der Befehl aktiv.

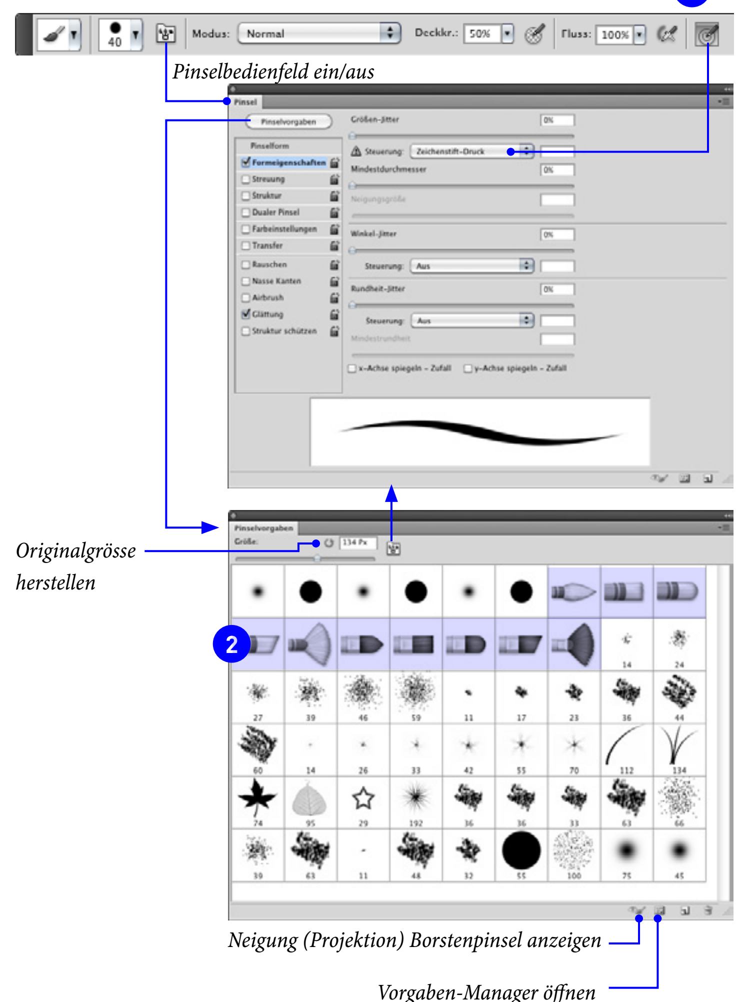
Wechseln zwischen den ***Registerkarten:*** Die Möglichkeit ***Befehl*** > funktioniert nicht mehr und kann und soll auch nicht mehr hinterlegt werden. Photoshop hat eine eigenen Befehl: ***ctrl. Tab*** (Achtung! Windows Strg. Tab).
Die spitzen Klammern sind durch andere wichtige Befehle belegt, z.B. um die Dekkraftmaske sichtbar zu machen (<).

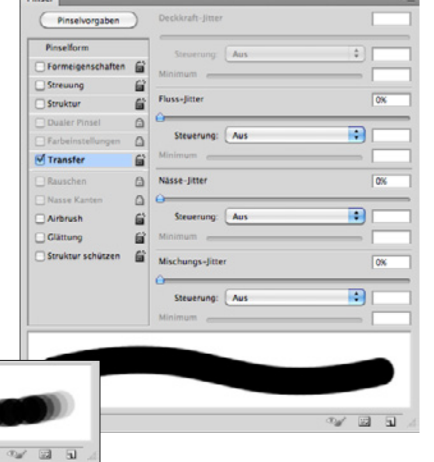
Pinsel und Pinselvorgaben unter Photoshop CS5

Pinselvorgaben und Pinsel aus dem Menu Fenster

Neu werden in einem Dok diese beiden Paletten als Registerkarten aufgerufen, die hier getrennt dargestellt sind.
Einige Einstellungen aus diesen Paletten können auch in den Option (Menu Fenster) angesteuert werden 1: Die Pinselvorgaben, Deckkraft und Zeichenstift-Druck. Die letzten beiden haben dann Vorrang vor den Paletteneinstellungen.

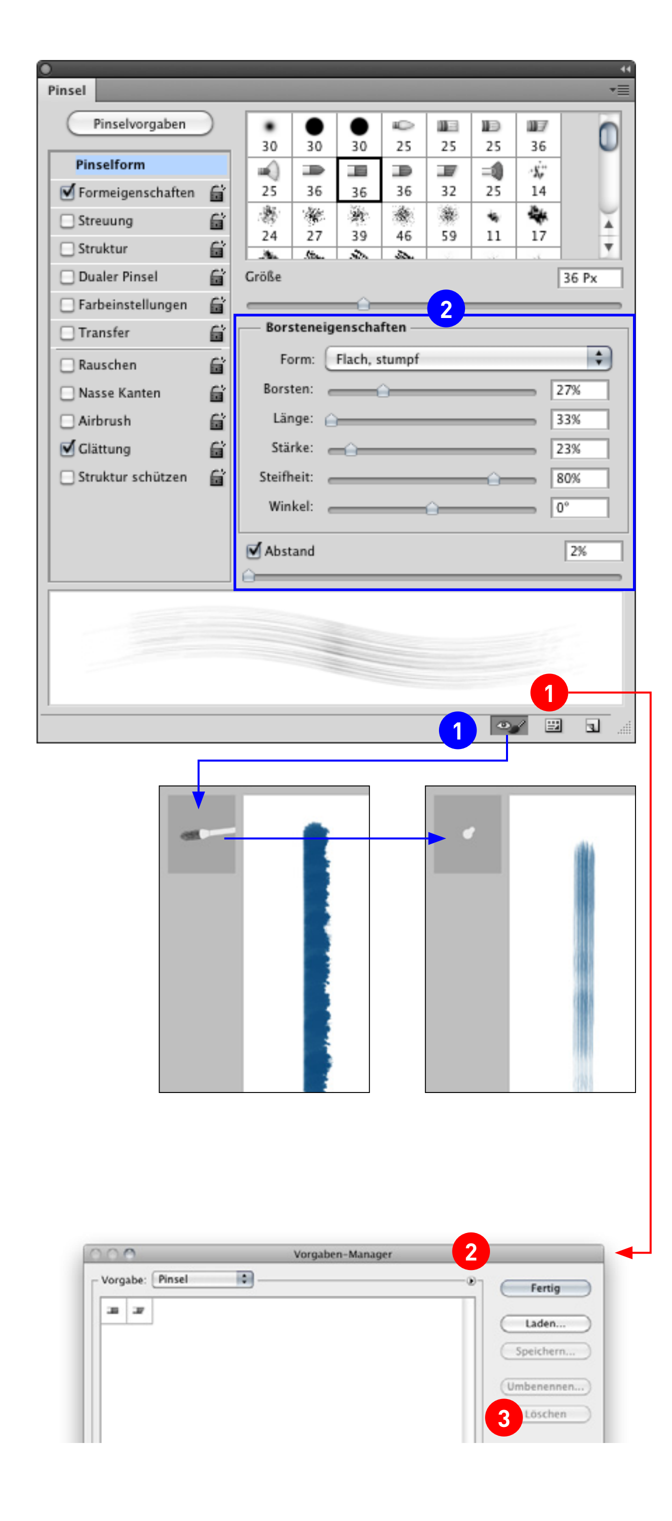
Sämtliche Einstellungen in der Palette Pinsel (= Pinselbedienfeld) sind analog CS4. In den Pinselvorgaben kommen neu die ***Borstenpinsel*** hinzu 2. Einstellungen dazu siehe nächste Seite.





Die umbenannte Einstellung «Transfer». Dieser Name ist zutreffender als «Andere Einstellungen», besser und verständlicher wäre wohl «Auftrag». Alle Werte sind Zufallsparameter und müssen leider von Fall zu Fall ausprobiert werden, wie z.B. im Einklinker unten der Fluss-Jitter mit einem Wert von 100%.

Borsten- und Mischpinsel in CS5



Die Brostenpinsel

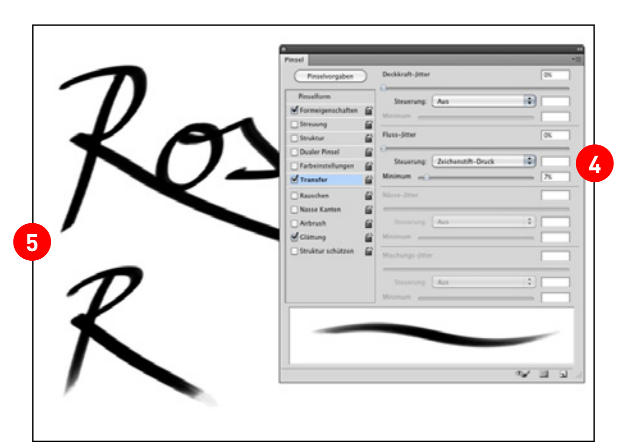
Neu an diesen Spitzen ist die Einstellung der Form und Materialität des Pinsel selbst, womit eine entsprechende malerische Wirkung erzeugt wird. Die Palette rechts zeigt die verschiedenen Einstellungen.
Der Einsatz ist nicht ganz einfach und die Vorteile dieser Spitzen wird erst in Anwendung mit dem Mischpinsel sichtbar.

Einstellen des Borstenpinsels

Die Vorschau erlaubt es die simulierte Stellung des Pinsels auf dem Blatt zu kontrollieren. Klick in die Vorschau wechselt von der Seiten- zur Aufsicht. Wenn die Vorschau stört, kann sie im Vorschaufenster (Optionen aktiv bei Mousover; hier nicht sichtbar) oder mit dem Auge 1 in der Pinselpalette geschlossen werden.
Borstenpinsel haben keine Formeigenschaften, da die Form ja bereits vorgegeben ist. Hier kann nur der Jitter für den Winkel eingestellt werden (nicht dargestellt). Für Grösse und Form ist einzig der ***Reiter Pinselform*** zuständig und hier ***Borsteneigenschaften.*** Die Einstellungen sind selbstredend 2.

Einen neue Borstenpinsel anlegen

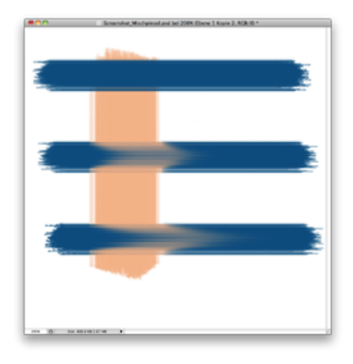
Methode 1: Aus der Sammlung laden. Öffenen Sie den Vorgaben-Manager 1 und wählen Sie eine Pinselgruppe in den Optionen 2. Im Beispiel nehmen wir die Kalligraphiepinsel und löschen was wir nicht benötigen 3. Jetzt gehen wir zu Methode 2.
Methode 2: Bestehenden Pinsel bearbeiten: Bestehenden Pinsel in den Borsteneigenschaften 2 anpassen und speichern.
Probleme/Nachteile: Da die Borstenpinsel keine Formeigenschaften haben, kann die Länge des Striches nicht angepasst werden, einzige der Auftrag, also so, als wenn die Farbe ausgeht oder trocken ist. Diese Einstellungen macht man im Reiter Transfer 4. Das Anheben des Stifts, wodurch ein Strich dünner würde, kann somit kaum simuliert werden. Im Besipiel oben ohne Transfer-Einstellung und unten mit 5.

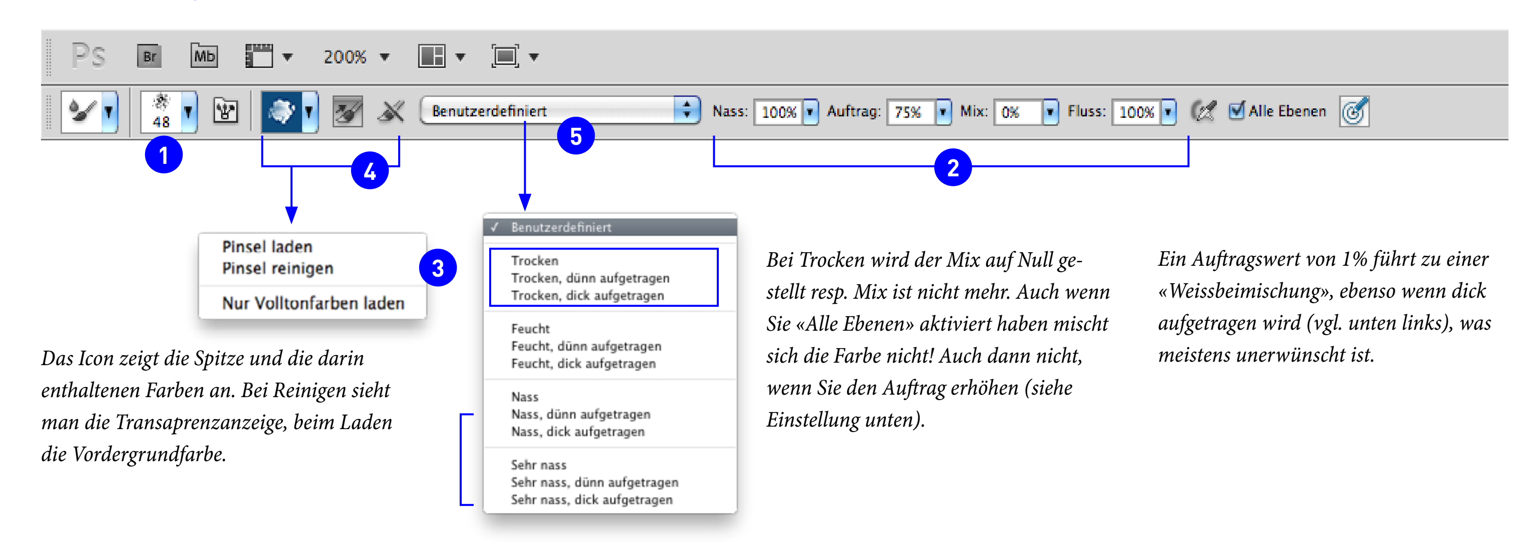


Der Mischpinsel in CS5

Neu in den Pinselwerkzeugen ist der Mischpinsel. Wie der Name sagt mischt er die Pixel, entweder in einer bestehenden oder neuen oder allen Ebenen und natürlich auch in Deckkraftmasken. Der Mischpinsel kann mit allen Spitzen kombiniert werden ①, also auch mit Borsten. Die Einstellungen ② (= ⑤) betreffen Nässe, Auftrag, Mix und Fluss. Ausserdem kann man die Spitze reinigen oder neue Farbe aufsaugen. Dies individuell in den Optionen ③ oder als Standardeinstellung ④.
Alleine aus dieser Anzahl von Einstellungen ergibt sich eine fast unendliche Zusammenstellung von Variationen. Da gibt es nur eines: strukturiertes Ausprobieren, also Tests immer dokumentieren!
Die wichtigsten Einstellungen und Tipps sollen hier gezeigt werden.
Tipp: Die Variation über die %-Eingabe ist teilweise sehr gering. Man stelle also zu Beginn die Regler mind. auf 50% oder mehr um überhaupt eine Wirkung sehen zu können (vgl. Abb. oben rechts). Oder man beginnt mit einer Mischpinsel-Vorgabe, schwerfällig und unverständlich als «Nützliche Kombinationen aus Füllmethode und Pinsel» benannt ⑤.

Einstellung der Mischpinsel-Parameter (von oben nach unten): Hier sind drei Prozentwerte der Nässe geregelt, nämlich mit 0, 50 und 100%. Zwischen den letzten beiden ist kaum ein Unterschied zu sehen.





Das Icon zeigt die Spitze und die darin enthaltenen Farben an. Bei Reinigen sieht man die Transaprenzanzeige, beim Laden die Vordergrundfarbe.

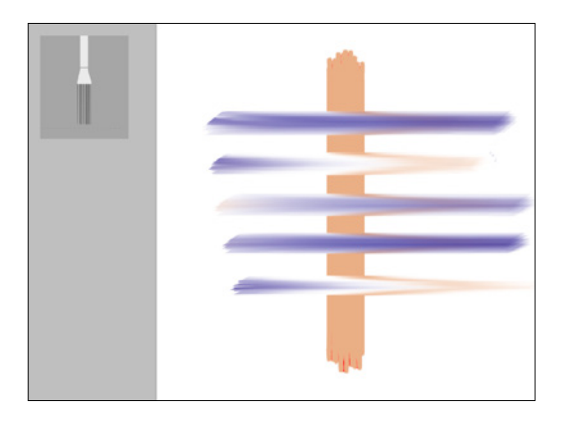
Bei Trocken wird der Mix auf Null gestellt resp. Mix ist nicht mehr. Auch wenn Sie «Alle Ebenen» aktiviert haben mischt sich die Farbe nicht! Auch dann nicht, wenn Sie den Auftrag erhöhen (siehe Einstellung unten).

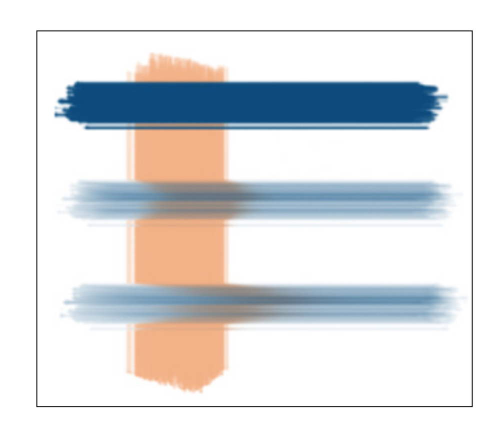
Ein Auftragswert von 1% führt zu einer «Weissbeimischung», ebenso wenn dick aufgetragen wird (vgl. unten links), was meistens unerwünscht ist.

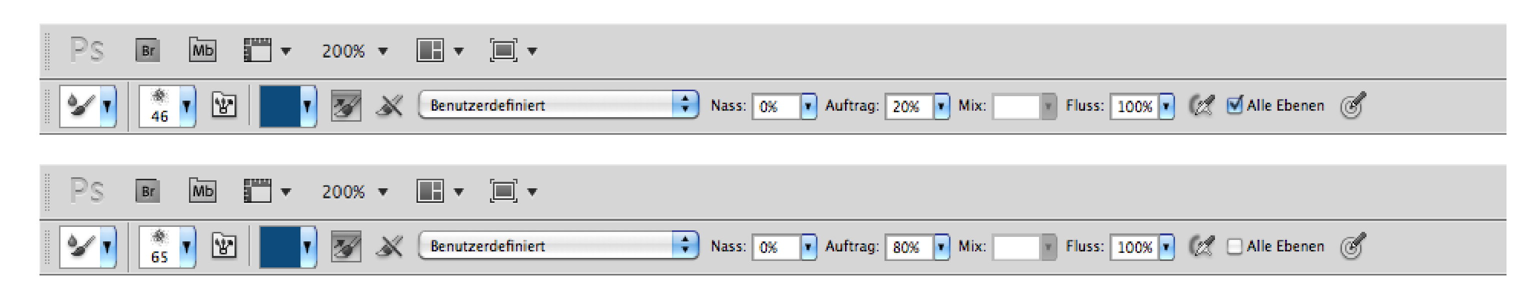
Einstellung für nasse Mischpinsel

Bei den «Trockenen» Einstellungen werden keine Farben gemischt sondern nur Farbe aufgetragen.
Alle «Nassen Einstellungen» mischen die darunterliegenden Farben. Das Mischverhalten wird primär von der Härte des Borstenpinsels und der Dichte der Borsten bestimmt. Links bei senkrechter Spitze die letzten 5 Einstellung aus den Optionen ⑤.

Auch hier muss festgestellt werden, dass je nach Einstellung kaum ein Unterschied zu sehen ist. Unten ein Screenshot mit den Einstellungen Trocken (als Vergleich), Nass, dünn aufgetragen und Sehr nass, dünn aufgetragen.







Erweiterte Arbeitstechniken – nahtlose Muster

Die Arbeit mit den Pinselspitzen setzt weiteres know-how vorraus, wenn die ganze Anwendungspalette zum Zug kommen soll. Wenn Pinsel in Auswahlen, Kanälen usw. eingesetzt werden, benötigt man kachelfreie Muster. Dieser Vorgang wird auf 2 Seiten beschrieben. Quelle: Data Becker, Das grosse Photoshop CS buch, R. Schäle)

Erstellen eines eigenen Musters

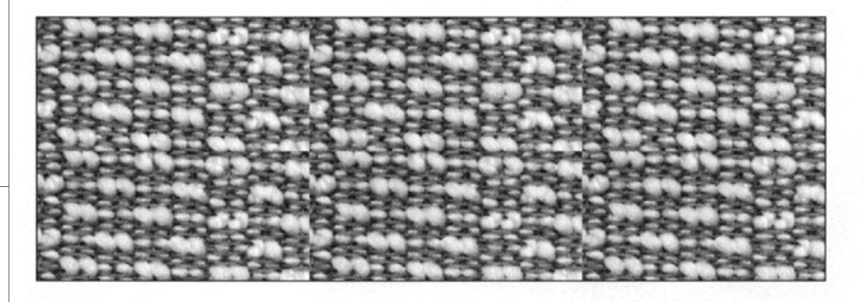
Sie können jedes rechteckige Bild zu einer Struktur umwandeln. Es ist dabei unabhängig, in welchem Modus (Bitmap, Graustufen, RGB etc.) das Bild ist. Entweder verwenden Sie ein komplettes Bild oder eine rechteckige Auswahl, die Sie mit dem Auswahlrechteck erstellen können.

Danach wählen Sie aus dem Menü *Bearbeiten* die Option *Muster festlegen* und geben in dem folgenden Dialog einen Namen für das Muster ein. Von nun an steht Ihnen diese Struktur für die verschiedensten Anwendungen zur Verfügung: Füllwerkzeug, *Pinsel-Einstellungen/Struktur*, *Filter/Strukturierungsfilter/Mit Struktur versehen*.

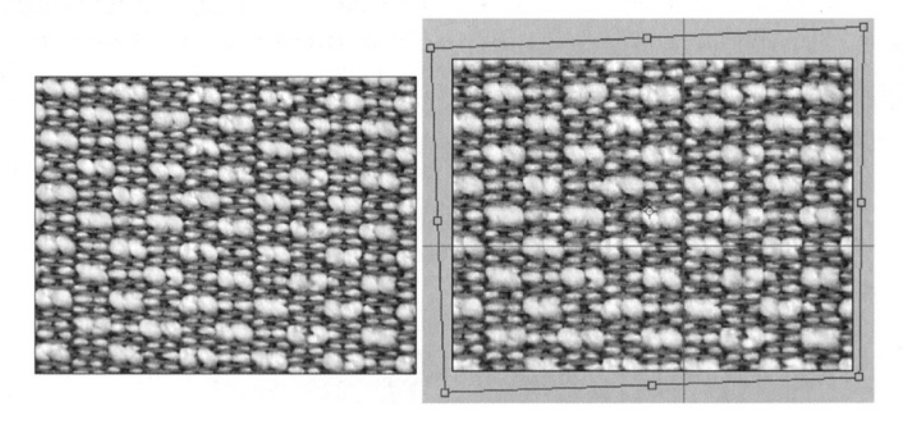


Ein nahtloses Muster erstellen

Da beim Arbeiten mit Mustern die Struktur gekachelt wird, entstehen an den Stoßstellen Kanten, die das Muster immer wieder unterbrechen. Bei einigen Strukturen ist das gewollt und Teil des Musters. Bei anderen ist es allerdings wünschenswert, dass keine Kanten sichtbar werden.



1 Dazu gibt es ein Verfahren, mit dem Sie nahtlose Muster erstellen können. Zunächst sollten Sie bei der Auswahl des Bildmaterials bereits darauf achten, dass der Ausschnitt eine gleichmäßige Struktur hat. Außerdem sollten Sie bei geometrischen Strukturen darauf achten, dass durchlaufende Linien rechts und links auf derselben Höhe sind, damit beim Kacheln kein Versatz entsteht. Benutzen Sie den Befehl *Bearbeiten/Frei Transformieren* (Strg+T), um den Ausschnitt genau festlegen zu können.







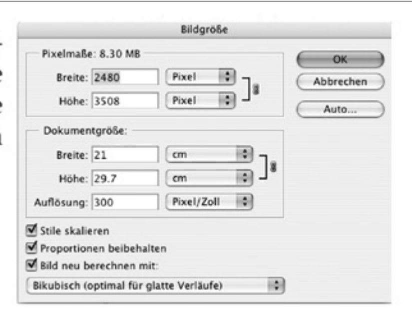
Technik ist nicht alles!

Sowohl bei Pinseln wie auch bei Mustern und deren Anwendungen in Pinseln muss man sich Gedanken zur Gestaltung und zum Einsatz machen. Störender Lichteinfall oder Farben sollten zu Beginn entfernt werden. Muss das Muster hoch, oder quer stehen? Haare des Fells, wie im obigen Beispiel, gehorchen der Schwerkraft. Dies ist zu berücksichtigen und das Bild geg. zu drehen.
Wie links im Text beschrieben muss das Bild in der Vertikalen und Horizontalen gerade gestellt sein, sonst stimmt der sogenannte Rapport nicht.

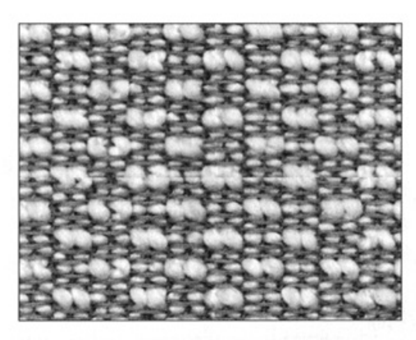
Tipp: Streng grafisch, geometrische Muster (Linien, Punkte usw.) erstellt man besser in Illustrator und übernimmt sie von dort, vgl. Seite 24.

In CS5 gibt es div. Neuerungen zum Geraderichten und gleichzeitigen Zuschneiden eines Bides. Zum Beispiel hier: http://www.photoshop-podcast.de/2010/11/19/photoshop-cs5-bilder-beschneiden-und-gerade-richten/

2 Danach öffnen Sie den Dialog *Bild/Bildgröße* und lesen hinter *Breite* und *Höhe* die Größe in Pixel ab. Eventuell müssen Sie die Einheit noch ändern. Merken Sie sich die beiden Zahlen.

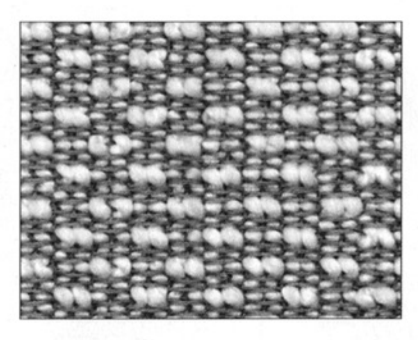


3 Öffnen Sie nun *Filter/Sonstige Filter/Verschiebungseffekt* und tragen Sie für die Breite und die Höhe jeweils die Hälfte der abgelesenen Werte ein. Um diese Zahlen wird das Bild nun nach rechts und unten verschoben. Wenn Sie die Option *Durch verschobenen Teil ersetzen* aktivieren, wird der Teil, der rechts bzw. unten aus dem Bildbereich geschoben wird, links bzw. oben eingesetzt.

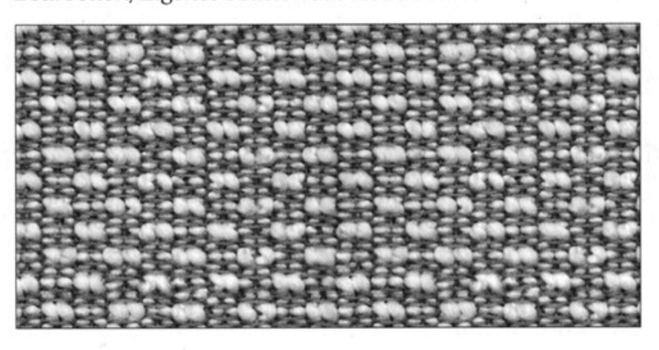




4 So können Sie die Kanten der Struktur sehen und bearbeiten. Nutzen Sie dazu den Reparatur-Pinsel (J-Taste) und das Stempel-Werkzeug (S-Taste), um die Kanten zu kaschieren und eine durchgängige Struktur zu erhalten.



5 Benutzen Sie den Verschiebungseffekt mit den negativen Werten, um die Struktur in ihre ursprüngliche Position zu verschieben, und legen Sie danach über *Bearbeiten/Eigenes Muster* das neue Muster fest.



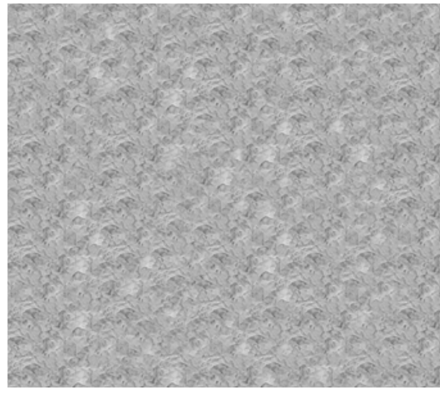
Auswahl und Vorlage

Je grösser die Grundlage und damit das Muster, desto besser das Resultat. Bei sehr kleinen Bereichen entsteht eine Art «Augen- oder Blasenbildung» (vgl. unten).

Je grösser die physische Fläche des Muters, desto grösser die mögliche Pinselspitze.

Im Beispiel ist der Bereich nur gerade 200 x 100 px bei 72 dpi gross geworden, was die Materialität der ehemaligen Zinkstruktur (kleines Bild) in der Musteranwendung (grosses Bild) verfälscht.





Ungeeignete Muster und Strukturen

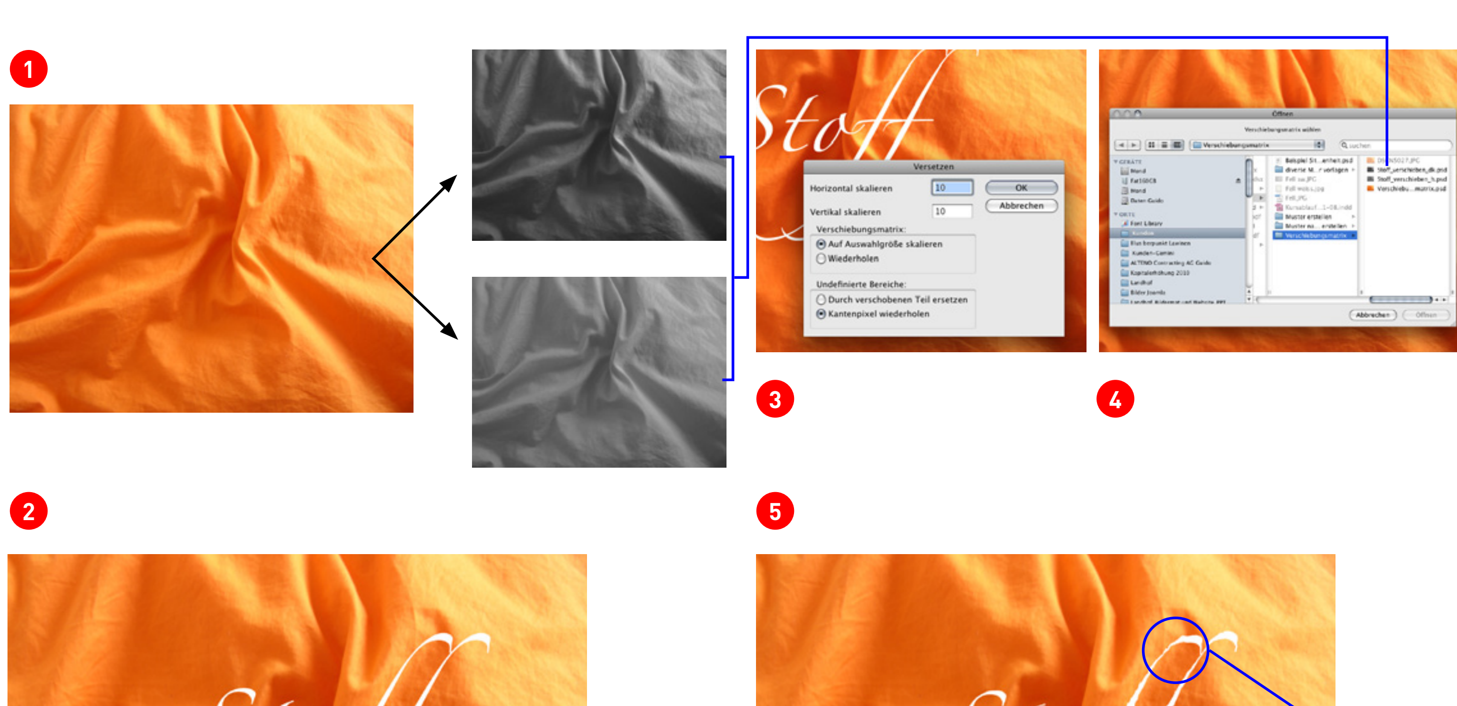
Ungeeignet sind bestehende Muster, welche zu Muster in Mustern führen, vgl. Tigerfell unten.

Strkturen die sehr starker Perspektive unterworfen sind, wie Steine am Strand, Wiesen usw. weisen immer gleichlaufende Fraktionen auf, was in den seltensten Fällen erwünscht ist.









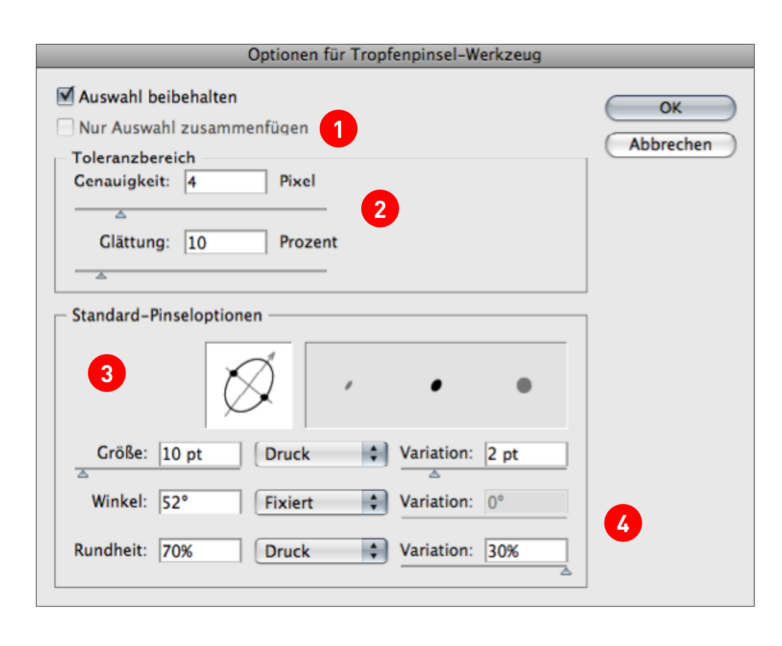


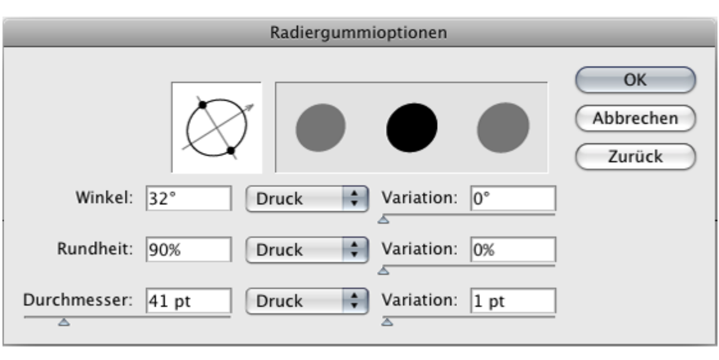


Erweiterte Arbeitstechniken – Verschiebungs-matrizen

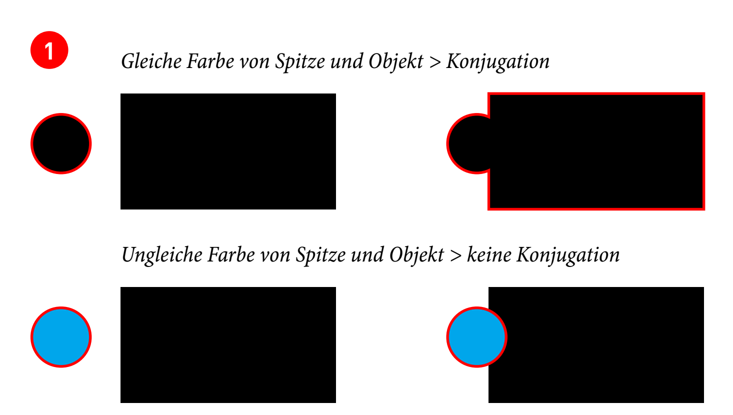
Soll ein Logo, ein Muster usw. auf einen Untergrund mit unebender Oberfläche projiziert werden, setzt man den Filter «Versetzen» und eine Verschiebungsmatrix ein. Die Matrix ist ein Graustufenbild (PSD-Datei) des Untergrunds, dessen Kontrast – also der Unterschied von hellen zu dunklen Pixeln – die Höhe der Verschiebung definiert. Die Verschiebung in x- und y-Achse wird im Menu Filter, Verzerrungsfilter …, Versetzen eingegeben.
Je stärker der Untergrund gebogen ist, desto grösser sind die Abweichungen und desto schlechter das Resultat. Ein Kugel ist also ungeeignet. Geeignet sind planare oder wenig gebogenen Objekte wie Tapeten, Stoffe, Geflechte usw.

Vorgehen: 1 Vom Untergrund wird eine Kopie erstellt und in den Graustufenmodus konvertiert. Mit Hilfe der Gradationskurven legt man mehrere unterschiedlich kontrastierende PSD-Dateien an.
2 Die Ausgangsdatei muss mind. 2 Ebenen aufweisen, den Untergrund und die Ebene, auf welche die Verschiebungsmatrix angewandt wird. Hier ist es eine Textebene. Textebenen müssen geraster sein, was das Programm aber automatisch für den Anwender durchführt.
3 Nun wird der Filter «Versetzen» aufgerufen und die entsprechenden x- und y-Werte eingegeben. Werte > 30 ergeben meist unschöne Resultate und Werte < 5 sind nicht mehr wahrnehmbar.
4 Nach dem OK, muss die Verschiebungsmatrix – also eines, der zuvor erstellte Graustufebilder – aufgerufen und zugeordnet werden.
5 Fertiges Resultat. Gegebenenfalls mehrmals ausprobieren und am Schluss noch nachbearbeiten, z.B. mit Frei transformieren, Verkrümmen, Ebeneneinstellungen und manuellen Retuschen. Die Schatten müssen von Hand gesetzt werden, der Filter unterstützt nur die Verschiebung. 6.





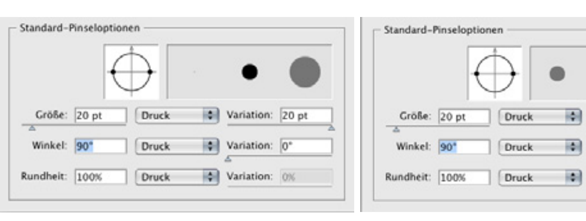




Gleiche Farbe von Spitze und Objekt > Konjugation

Ungleiche Farbe von Spitze und Objekt > keine Konjugation





Maximale Variation (Härte kann in Illustrator nicht eingestellt werden)

Minimale Variation, sinnlos, entspricht dem Arbeiten ohne Drucksensitivität (Einstellung auf «Fixiert»)

Zeichnen und Malen in Illustrator CS4 und CS5

Mit dem neuen Tropfenpinselwerkzeug und dem Radierer, ist es endlich möglich, auch in Illustrator mit dem Stift zu malen und zu retuschieren. Dabei geht das Spektrum nicht soweit wie in Photoshop. Mit den bereist existierenden Pinseln für Kalligraphie, dem Freihandzeichner sowie den neuen Werkzeugen ergibt sich aber ein intuitives Arbeiten mit Vektoren. Beim Tropfenpinsel gibt es einen gravierenden Nachteil: Bei längerem Arbeiten an ein und dem selben Objekt entstehen sehr viele Ankerpunkte, was die Weiterverarbeitung schwerfällig macht. Zudem können keine Sets von verschiedenen Spitzen angelegt werden.

Der Tropfenpinsel

Ob Objekte zusammengefügt weden oder nicht hängt von der Farbe (Pinselspitze = Objekt -> Zusammenfügen) und den Einstellungen in den Optionen ab (Doppelklick auf das Werkzeug). Grundsätzlich werden nur Objekte gleicher Farbe vereint und radiert. Soll nur ein oder mehrere bestimmte Objekte bearbeitet werden, muss «Nur Auswahl zusammen fügen» aktiviert sein 1 . Im Beispiel ist das aktive Objekt/Pinsel rot umrandet.

Der Linien-Duktus ist von der persönlichen Zuggeschwindigkeit, der Toleranz und der Drucksensitivität 3 beeinflusst.

2 Toleranzbereich:

Genauigkeit: Je kleiner der Wert, desto genauer die Linienführung.

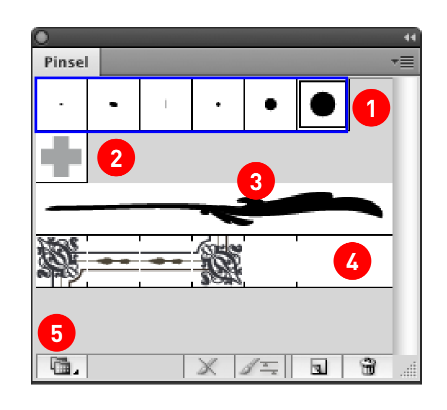
Glättung: meint hier etwas völlig anderes als in Photoshop. Der Strich verändert sich extrem, wenn hier auf 100% gegangen wird!

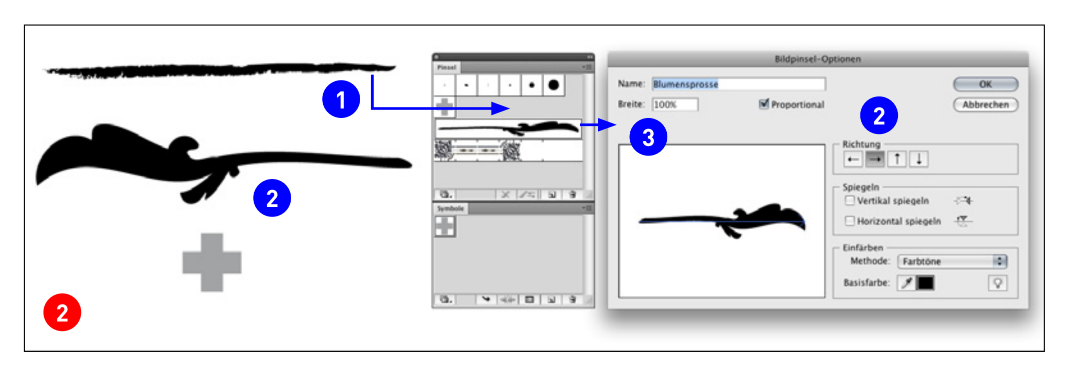
4 Variationen: entspricht dem Jitter in Photoshop.

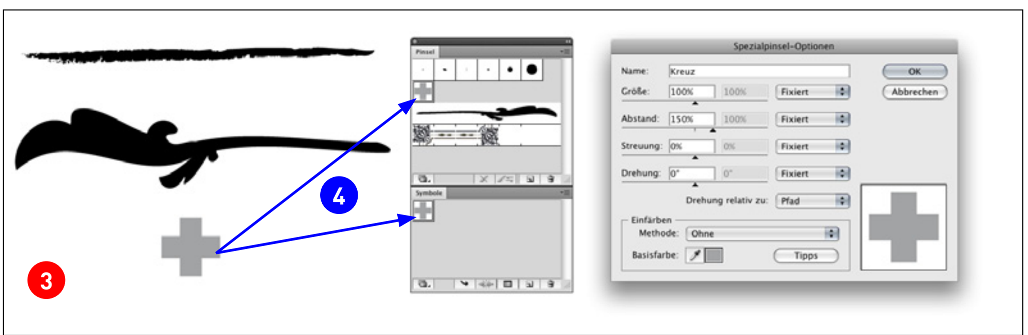
5 Im Radiergummi stehen nur die Standard-Pinseloptionen zur Verfügung. Warum das Feld umgekehrt aufgebaut ist und Grösse hier Durchmesser heisst, bleibt das Geheimnis der Programmierer und Übersetzer …

Tipp: Anders als bei Photoshop entspricht «Grösse der Pinselspitze» dem Maximalwert für die möglichen Variationen. Oder anders formuliert, kann eine 3 pt grosse Spitze nur in 3 Grössen variiert werden 6. **Daraus folgt: möglichst gross zeichnen!**

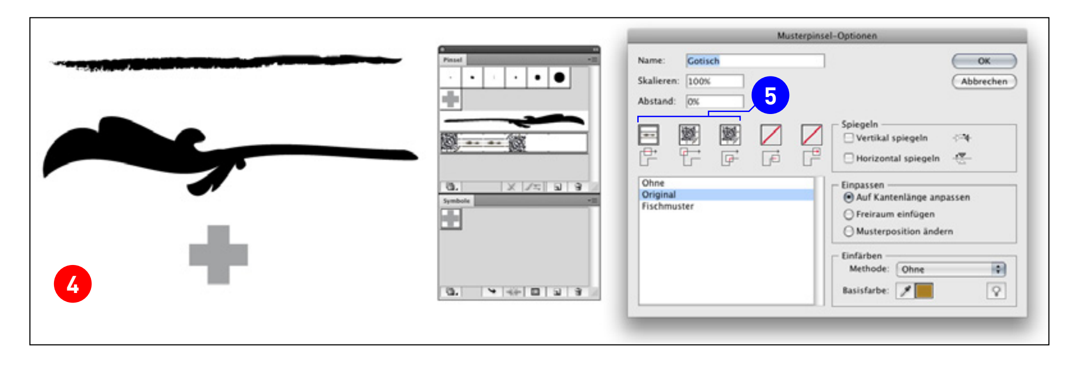
Praktisch: Tropfenpinsel und Radierer haben den gleichen Kurzbefehl wie Photoshop, aber plus Umschalttaste, also shift-B (brush) und shift-E (eraser).
Wie in Photoshop wechselt der Stift autom. auf den Gummi, wenn man ihn umdreht.







→ Um Pinsel zu aktualisieren
Ziehen Sie das neue Bild oder Symbol mit gedrückter alt-Taste auf den entsprechenden Pinsel.
→ Um an die Grundform von Bild- und Spezialpinsel heranzukommen
Ziehen Sie den entsprechenden Pinsel einfach auf die Zeichnungsfläche.
→ Um Pinsel in ein Polygon umzuwandel
Pfad mit Pinsel-Attribut anwählen, Menu Objekt, Aussehen umwandeln … Oder in der Aussehen-Palette entsprechenden Button anwählen.



Pinsel in Illustrator CS4 und CS5

Einsatz und Definition

Pinsel in Illustrator sind eine ausgezeichnete Ergänzung zu Photoshop und mit dem Stift lassen sich Pinsel besonders intuitiv auftragen. Sie dienen dazu, nicht regelmässige Muster oder Schmuckelemente zu erstellen und nach Photoshop zu übertragen.
Das Wort Pinsel ist missverständlich, suggeriert es uns doch, dass hier mit verschiedenen Pinseln, flachen, runden usw. wie mit Farbe gemalt werden kann. Das ist nicht so, Pinsel sind Kontur-Attribute, d.h. die Steuerung erfolgt über die Kontur (Stärke, Farbe usw.). Es gibt vier Pinsel: Kalligrafie-, Bild-, Spezial- und Musterpinsel. Die Einstellungen für die jeweiligen Pinsel können auch im Nachhinein beliebig verändert werden 3.
Kaligrafiepinsel: Sie haben immer eine kreisförmige Spitze.
Bildpinsel: Ein Ausgangsbild, z.B. eine Blume, wird auf einen Pfad projiziert. Je länger das Bild, desto besser das Resultat. Eignet sich nicht auf geschlossenen, eckigen Polygonen, und wenn sich Pfade überschneiden.
Spezialpinsel: Ein Ausgangsbild – meist ein symbolartiges Objekt, z.B. ein Kreuz, – läuft entlag eines Pfades. Für Kartographie: z.B. Landes- oder Gemeindegrenzen, punktierte Linien mit divergierendem Abstand usw.
Musterpinsel: Für die Anwendung müssen zuerst entsprechende Muster abgelegt werden, die den Anfangspunkt, die Ecken und den Endpunkt 5 eines umlaufenden Musters definieren. Das so zusammengestellte Muster läuft nun auf dem Pfad. Auch für eckige Polygone geeignet, Strichelungen, die in den Ecken korrekt schliessen usw.

Der Kalligrafiepinsel 1

Dient dazu handschriftlich zu arbeiten. Ausgangsobjekt ist ein Kreis. Das Einstellungsfeld ist kongruent mit den Standard-Pinseloptionen im Tropfenpinsel und wird daher nicht nochmals erklärt. Da die Stärke der Kontur einen Einfluss auf das Aussehen des Strichs hat, ist dies eine gute Ergänzung zum Tropfenpinsel, vgl. Seite 22.

Der Bildpinsel 2

Da Konturen immer gleichbleiben dick sind und gleichsymmetrische Enden aufweisen, ist dies eine echte Alternative, um Linien mit fluktuierender Stärke und unterschiedlichen Enden zu machen. Vorgehen: möglichst langes Polygon zeichnen und in der Pinsel-Palette ablegen 1. «Neuer Bildpinsel» wählen und die entsprechenden Einstellungen vornehmen.
Tipp: Bei asymmetrischen Pinseln ist es von Vorteil zwei gleiche Pinsel anzulegen, aber die Richtung jeweils zu ändern oder das Ausgangsobjekt zu spiegeln 2.

Spezialpinsel 3

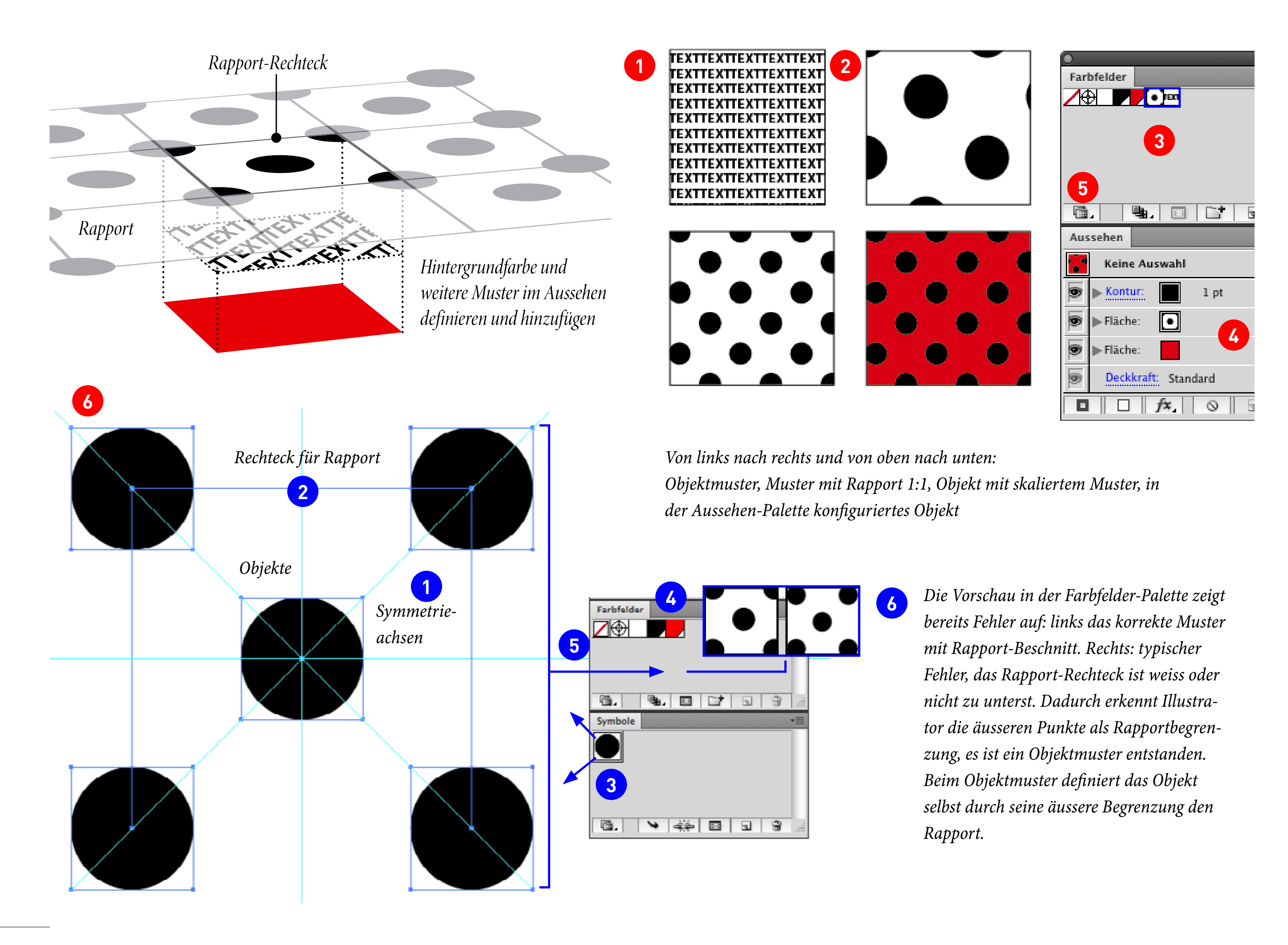
Vorgehen wie bei Bildpinsel, nur «Neuen Spezialpinsel» wählen und die entsprechenden Einstellungen eingeben.
Tipp: Erstellen Sie zuerst ein Symbol 4 und fertigen Sie daraus den Spezialpinsel an. Zwar wird der Pinsel nicht automatisch bei Änderungen des Symbols angepasst, aber das Grundmotiv geht nicht verloren und kann beliebig variiert werden.

Musterpinsel 4

Wie Sie ein Muster in Illustrator erstellen, lesen Sie auf der nächsten Seite. Fertigen Sie zuerst ein kleine Skizze an, und fragen Sie sich, wie die einzelnen Teile aneinander anschliessen müssen und wieviele Muster Sie benötigen. Im Beispiel ist es die Mitte und es sind zwei Muster. Es kann aber auch oben und unten sein , dann muss das Muster entsprechend angelegt werden. Im Maximum – bei sehr komplexen Anforderungen – werden fünf Muster benötigt.

Pinselbibliothek 5

Bevor Sie einen Pinsel entwerfen schauen Sie zuerst in der Pinselbibliothek oder im Internet nach. Es gibt bereits sehr viele ausgezeichnete Pinsel, die ev. für Ihre Bedürfnisse nur nachbearbeitet werden müssen. Zufällig ausgesuchtes Beispiel im Internet:
http://www.bittbox.com/freebies/35-free-abstract-illustrator-brushes



Von links nach rechts und von oben nach unten: Objektmuster, Muster mit Rapport 1:1, Objekt mit skaliertem Muster, in der Aussehen-Palette konfiguriertes Objekt

Die Vorschau in der Farbfelder-Palette zeigt bereits Fehler auf: links das korrekte Muster mit Rapport-Beschnitt. Rechts: typischer Fehler, das Rapport-Rechteck ist weiss oder nicht zu unterst. Dadurch erkennt Illustrator die äusseren Punkte als Rapportbegrenzung, es ist ein Objektmuster entstanden. Beim Objektmuster definiert das Objekt selbst durch seine äussere Begrenzung den Rapport.

Muster in Illustrator erstellen

Jedes Objekt – auch Text – kann in Illustrator als Muster abgelegt werden. Ausnahmen bilden Muster selbst. Dabei definiert entweder ein einzelnes Objekt den Rapport (sog. Objektmuster) 1 oder es wird einzeln oder mit weiteren Objekten mit einem Rechteck ohne Attribute hinterlegt (es muss sich zu unterst befinden!) 2. Wir erhalten einen Rapport. Muster können in Illustrator sowohl auf Konturen als auf Flächen angewandt werden. Abgelegt sind Sie bei den Farbfeldern 3.

Im Gegensatz zu Photoshop kann in Illustrator auf 1'000stel Millimeter gearbeitet werden. Dies erlaubt es geometrische und technische Muster zu erzeugen, die in Photshop nur mit sehr viel Aufwand und oft ungenau erzeugt werden können. Da Muster als Vektorobjekte oder Pixel übertragen werden können, ergibt sich eine enorme Flexibilität, wie sie beim Einsatz nur eines der beiden Programme nicht möglich wäre.

Die Steuerung der Muster geschieht in der Aussehen-Palette 4 und Muster sollten in Illustrator nie mit Hintergrundfarbe versehen werden, da sonst die Flexibilität völlig verloren geht und Muster auch nicht mehr kombiniert werden können.

Da das Erstellen von Mustern fehleranfällig ist, sind hier am Schluss die häufigsten Fehlerquellen angegeben.

Gleich wie bei den Pinseln ist es ratsam, zuerst die Muster-Bibliothek 5 zu durchforsten und vorhandene Muster als Vorlage zu nehmen und an die eigenen Bedürfnisse anzupassen. Suchbegriff im Internet in englisch: pattern (z.B. www.bittbox.com)

Tipp: Muster lassen sich unabhängig vom Objekt transformieren. Eine Schrägschraffur erzeugt man aus horizontalen Linien durch Rotation des Musters um 45°.

Praktisch: Um das Muster im Objekt einzupassen, betätigen wir die <-Taste und verschieben das Muster mit den Pfeilentasten.

Muster ersetze: Neuen Rapport bei gedr. alt-Taste + ziehen auf ein bestehendes Muster ersetzt dieses.

Vorgehensweise Objektmuster

Objekt erstellen und allenfalls als Symbol definieren, in der Farbfelderpalette ablegen. Fertig.

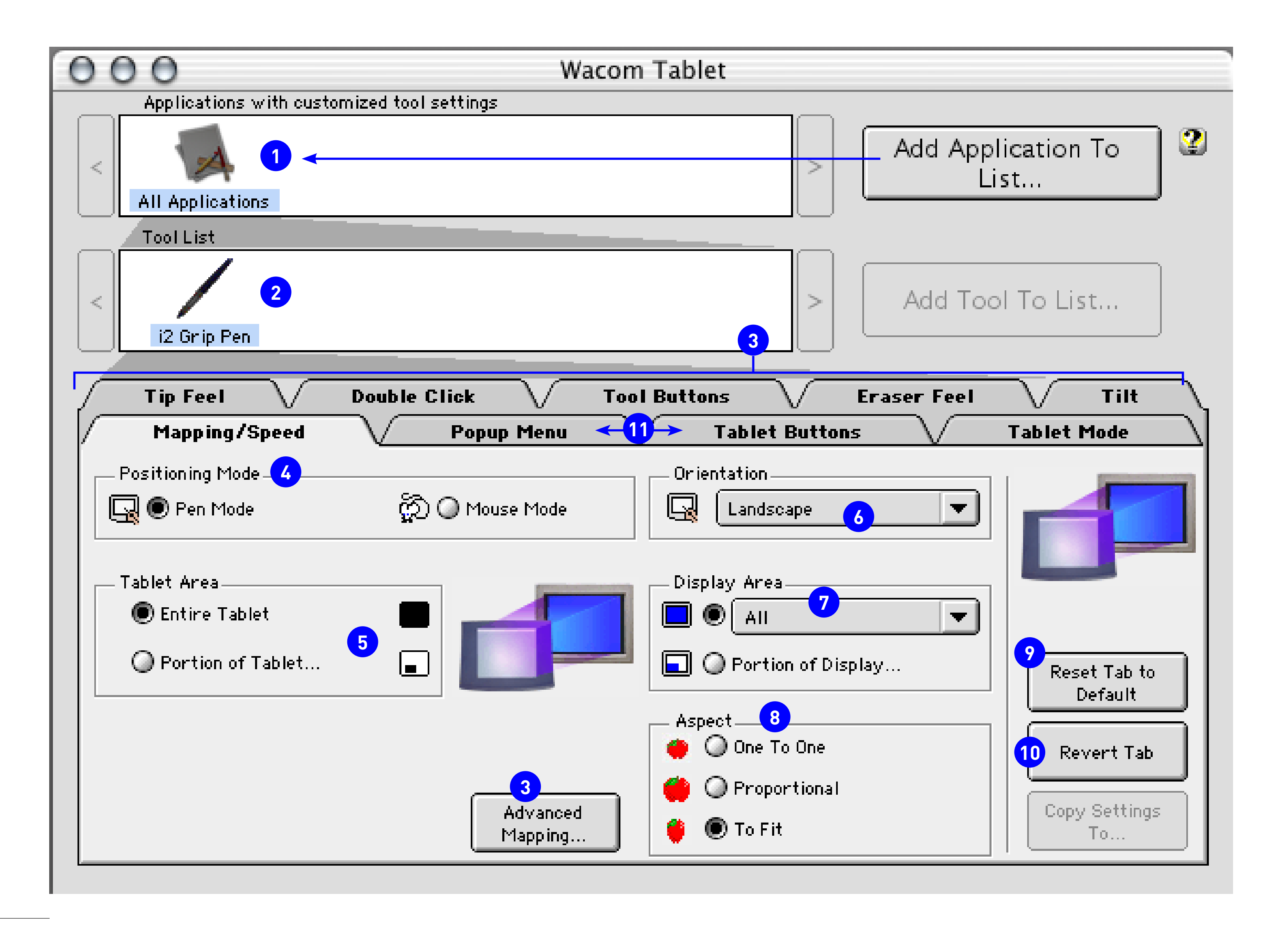
Vorgehensweise nahtloses Muster mit Rapport 6

Skizze anfertigen: Wie muss der Rapport aufgebaut sein, damit das Muster kein Fraktionen aufweist und nahtlos ist? Eventuell zuerst bestehende Muster der Bibliothek konsultieren und den Aufbau studieren. Der Rapport muss immer über die Symmetrieachsen und das Zentrum passen 1.

Quadrat ohne Attribute erstellen 2. Magnetische Hilfslinien aktivieren (Befehl U). Sämtliche Objekte an die entsprechenden Positionen legen. Allenfalls Symbole verwenden 3. Immer Globale Farben einsetzen 4. Auf höchste Präzision beim Arbeiten achten! Objekte müssen zu oberst, Rapport-Rechteck zu unterst liegen. Objekte und Rapport auswählen und in die Farbfelder-Palette ziehen 5. Muster prüfen, der Beschnitt durch den Rapport muss in der Farbfelder-Palette sichtbar sein 6. Fertig!

Die häufigsten Fehler

- Bei wiederholtem Ausprobieren wurde der Kontur eines Objekts ein Muster zugeordnet.
- Es wurde mit dem Pathfinder gearbeitet und es entstand eine Pathfinder-Gruppe (vor allem noch in CS3).
- Ein einzelner Ankerpunkt oder Hilfslinie wurde mit gruppiert und das Objekt ist zu gross.
- Es wurde mit einer Malgruppe gearbeitet und diese nicht oder nicht korrekt umgewandelt (nur CS3). Die Malgruppe enthält bereits ein Muster (CS3+4).
- Es wurden Bereiche und/oder Objekte abmaskiert, fixiert oder ausgeblendet
- Das Rapport-Rechteck hat eine weisse Fläche, eine schwarze Kontur oder wurde fixiert, oder nicht ausgewählt
- Das Rapportrechteck liegt nicht zu unterst
- Es entstehen unschöne Verschiebungen (Fraktionen), weil unsauber gearbeitet wurde oder sich ein logischer Fehler in der Symmetrie eingeschlichen hat.
- Achtung Ausgabe: Komplexe Muster, die mit Transparenz versehen sind, müssen geg. auf Grundformen reduziert oder in ein Pixelbild umgewandelt werden.



Einstellungen für alte WACOM-Boards und Stifte

Alte WACOM Boards: Intous II und älter

Viele Begriffe sind genau gleich bei den neuen Boards, sehen aber anders aus. Die alten Boards sollten neu auch mit den neuesten Treibern funktionieren.

Grundsätzlich: Es können Vorlagen bis 3–5 cm durchgepaust werden. Die Stifte sind sowohl zu älteren als auch neueren Boards nicht kompatibel. Es gibt aber verschiedene Stifte zu den div. Boards, diese werden je nach gebrauchtem Stift angezeigt 2. ADB-Anschlüsse funktionieren nicht mehr unter OSX.
Stromversorgung: Tablett an die USB-Anschlüsse des Bildschirms hängen oder direkt an den Computer. Wenn dies nicht möglich ist, an einen Hub mit eigener Stromversorgung. USB-Anschlüsse der Tastatur geht in 50–75% nicht.
Installation: Alte Treiber immer deinstallieren (Programme, WACOM, Tablett-Treiber entfernen). Tablett anschliessen, neuen Treiber installieren, neu starten!
Einstellung (dargestelltes Menu): Programme -> Wacom usw.
Unterstützte Programme: Es werden fast alle Programme unterstützt. Wenn keine spezielle Applikation ausgewählt wurde, gelten die Einstellungen grundsätzlich für alle Anwendungen 1. Um die Einstellung für gewisse Anwendungen individuell anzupassen, hier klicken und das entsprechende Programm auswählen.

Pop-up Menus und Tablett-Buttons (oder F-Keys) 11 **:** Werden hier weggelassen, wegen der vielen Konflickte unter OSX. Wenn Sie diese nutzen wollen, ist es empfehlenswert, Exposé zu deaktivieren. Beachten Sie auch, dass in den Adobe-Programmen Tasten und Befehle mit eigenen Tasten-Kombinationen belegt werden können, was den Überblick nicht einfacher macht. Auf den neuen intuos3-Tablets wurden diese entfernt und sind unter «Tastenschläge» zu finden, also Belegung der Stifttasten selbst oder der sensitiven Pads.

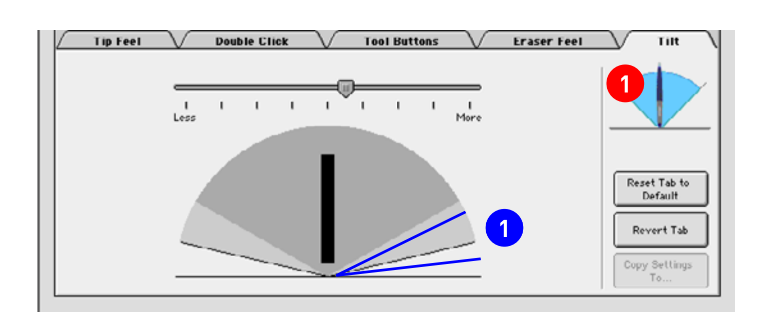
Wichtige Einstellungen:

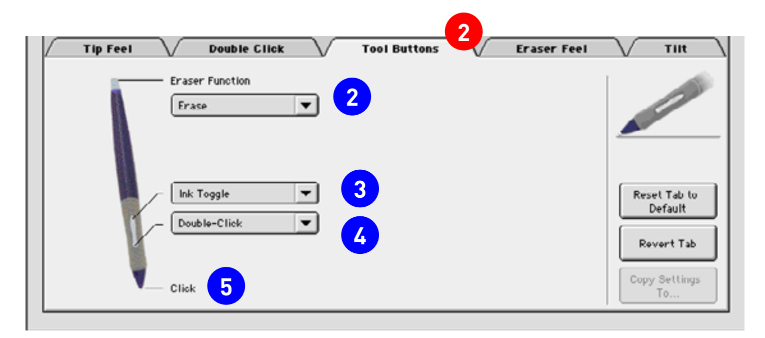
Einige Einstellungen finden Sie auf der nächsten Seite 3.

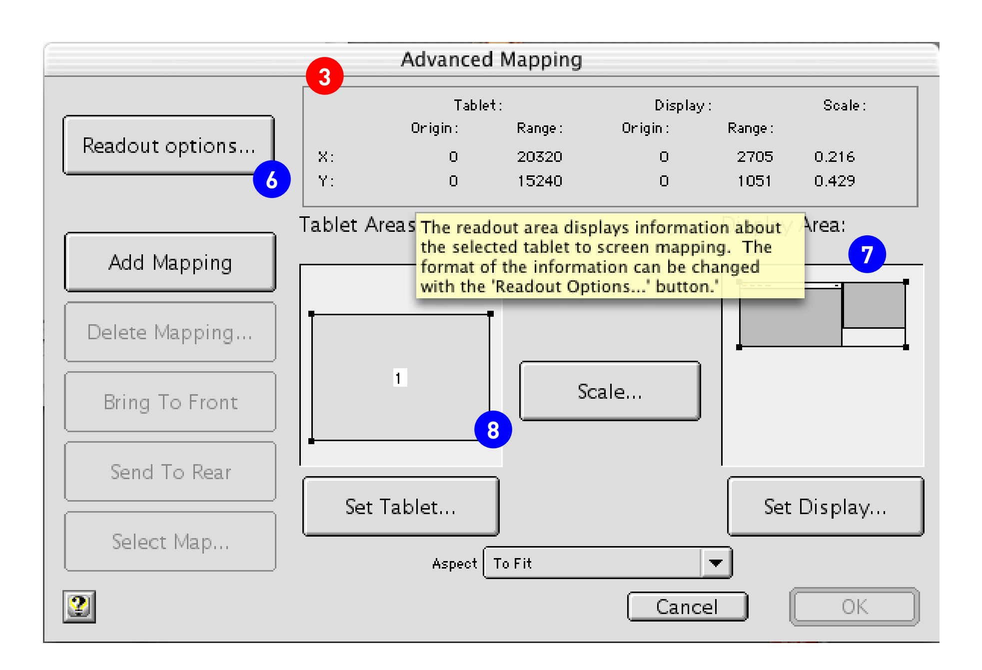
Mapping/Speed 4 **:** Die Geschwindigkeit steht nur im Maus-Modus zur Verfügung. Wir arbeiten grundsätzlich im Stift-Modus. Der Maus-Modus macht nur auf den ganz grossen Tabletts (mind. A4) Sinn. Die normale Maus funktioniert gleichzeitig mit dem Stift.
Tablett Area (Teilbereiche) 5 **:** Steht ebenfalls nur auf den grossen Tabletts zur Verfügung und ist mit Fadenkreuzen auf der Zeichnungsfläche gekennzeichnet. Zweck: 1:1 durchpausen von Vorlagen.

Ausrichtung 6 **:** Das Tablett kann gedreht werden. Um die gleiche Strichrichtung zu erzielen, muss dies dem Computer gesagt werden! (Landscape = quer, Portrait = hoch).
Bildschirmaufteilung 7**:** Macht nur Sinn, wenn man einen 2. Bildschirm angeschlossen hat.
Lage (Übertragung) 8 **:**
- 1:1 = zum Durchpausen, Strecke auf Bildschirm und Board sind kongruent. Tipp: Bereich auf dem Board eingrenzen.
- Proportional: Der Kurvenverlauf ist auf Board und Screen gleich.
- Anpassen: Weg auf dem Board ist mit zurückgelegtem Weg auf dem Screen identisch.

Achtung 9 **:** Das Zurückstellen auf die Standardeinstellung kann nicht rückgängig gemacht werden!
Revert 10 **:** Um spiegelverkehrt zeichnen zu können, z.B. um einen Offsetfilm durchpausen zu können, ohne diesen zu verkratzen.







Tilt (Neigung des Stiftes) ❶ **:** 180° ❶ sind nicht zu empfehlen, der Stift gibt an, wenn er über das Board rollt oder darauf gelegt wird. Beachten Sie, dass die Neigung im Reiter Pinsel unter Formeigenschaften, Steuerung ausgewählt werden kann und dann meistens eine Nachjustierung braucht. Das blaue Segment gibt den Idealbereich für die meisten AnwenderInnen an.

Belegung der Tasten ❷ **:** Sie können alle Tasten individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen. Eine allgemeine Empfehlung kann nur bedingt abgegeben werden. Wir z.B. brauchen den Radiergummi ❷ nie. Das Drehen des Stiftes hat sich als nicht praktikabel herausgestellt, andere schwören gerade auf dieses Feature. Allerdings gibt es einige Anmerkungen zu den Einstellungen von OSX. Wer den Ink-Toggel ❸ (Systemeinstellungen, Ink -> Eingabe von Kurzbefehlen mit kryptischen Zeichen – wie sie in vielen Organisern gebraucht werden – nicht nutzt, kann versuchen, hier die ctrl-Taste zu platzieren.

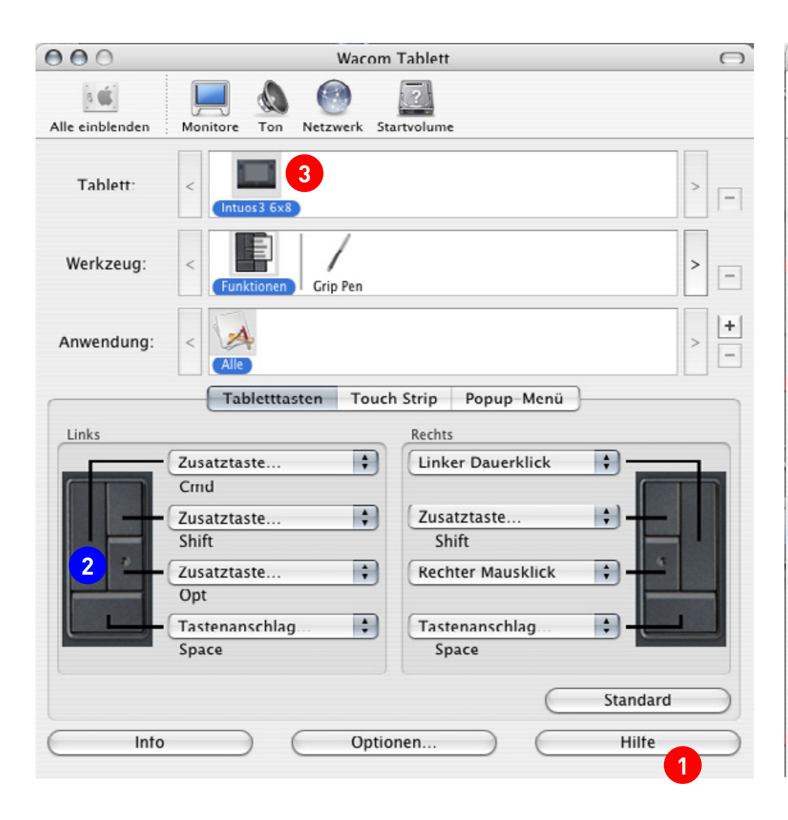
Doppelklick ❹ : Es gibt zwei Lösungsansätze: Der Doppelklick wird mit der Spitze ausgeführt und diese Taste mit dem Klick belegt. Dann können Sie Objekte herumschieben, auch wenn der Stift keinen Kontakt mehr zum Board hat. Der Doppelklick wird wie abgebildet hier belassen. Sie müssen nun ein Objekt immer wieder packen, wenn Sie dieses verschieben möchten und der Stift vom Board gehoben wird, so wie in der Abbildung konfiguriert ❺. Beides hat Vor- und Nachteile.

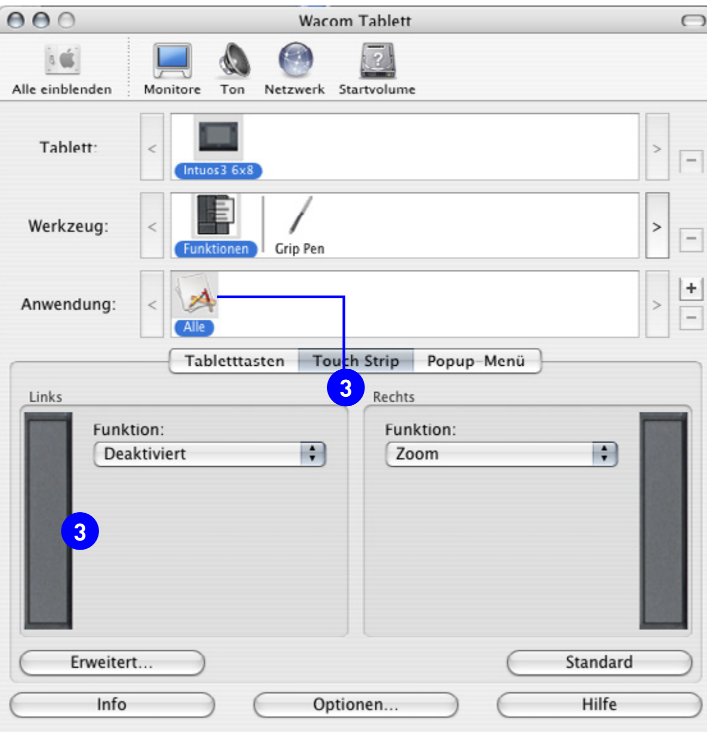
Feineinstellung der Zeichenfläche ❸ **:** Gedacht für grosse Boards und/oder zwei Bildschirme oder um ganz kleine Tabletts an grosse Bildschirme anzupassen.

Numerische Einstellungen: Finden sich hier ❻. Sie können aber direkt an den Greifern im Bild ziehen ❽.

Monitore ❼ **:** Dieses Feld ist unabhängig vom Systemfeld Monitore. Sie können aber die Position des zweiten Monitors in diesem Feld nicht beeinflussen, dies geschieht ausschliesslich im System. Mit den Greifern können Sie Grösse und den Bereich festlegen, mit Set Display kommen Sie in die nummerischen Einstellungen.

Empfehlung: Die Ausdehnung des Board-Bereichs auf den zweiten Schirm macht nur Sinn, wenn Sie mit dem Stift auch in Dateien oder in den Paletten der Programme navigieren. Sonst hat es eher Nachteile, da zwei Schirme ein Rechteck von 2:1 und mehr aufspannen. Eine Lösung kann sein, in Photoshop nur einen Bildschirm anzusteuern und in InDesign beide.





WACOM Boards: Intous III ohne Cintiq und PL-Serie

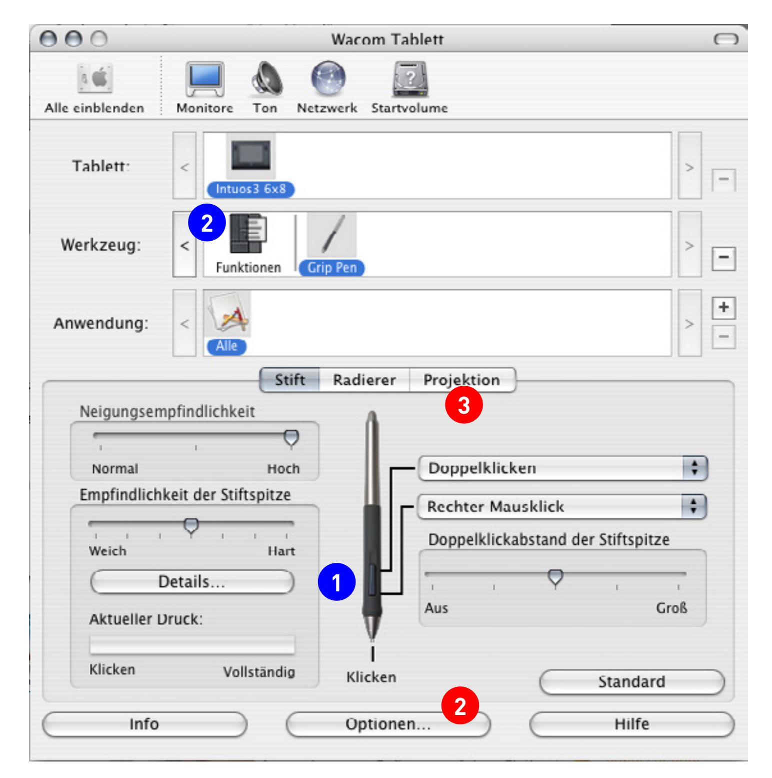
Kaufberatung: Beim Kauf sind folgende Überlegungen anzustellen:
- Grösse: Wie gross ist mein Arbeitsplatz und muss ich das Tablett regelmässig transportieren? Ein A3 Board benötigt extrem viel Platz, ist schwer und sperrig.
- Prozessorleistung: Wie stark ist mein Computer? Je grösser das Tablett und der Bildschirm umso stärker der Computer. Für Powerbooks gilt ein G4 als unterste Limite (Ruckeln beim Zeichnen!)
- Brauche ich die Funktionen und den Touchstrip wirklich? Ausprobieren.
- Für die neuen Intel-Computer steht Photoshop erst mit CS3 im Frühling 2007 zur Verfügung. Es gibt zur Zeit keine Infos über kompatible Treiber, aber ganz alte Boards könnten nicht mehr unterstützt werden, darum sei Vorsicht beim Ocasionskauf geboten.

Viele weiterführenden Infos finden Sie auch über das Web: http://www.wacom-europe.com/de/index.asp. Hier gibt es auch Occasionen zu kaufen: -> weitere Sites, WACOM-Shop

Wir möchten hier auf das ausgezeichnete Benutzerhandbuch verweisen, ein PDF, welches Sie über die Hilfe laden können 1. Hier werden nur die aller wichtigsten Sachen kurz angesprochen.

Was ist wo und heisst wie?

Wo Sie das Tablett und den Stift einstellen können:
OSX: Das Einstellungsfeld WACOM Tablett befindet sich in den Systemeinstellungen.
Windows XP: Programme, alle Programme, WACOM Tablett starten.
Seitentasten: Die Tasten am Stift werden Seitentasten genannt 1 und deren erweiterter Einsatz steht nur im Expert-Modus zur Verfügung (Optionen…) 2.
Funktionen/Tasten: Die Funktionen (ehem. F-Keys) sind neu auf den Tasten links und rechts auf dem Board abgelegt 2. Bei den günstigern Graphire-Boards stehen sie nicht zur Verfügung.
Der Touchstrip 3 ist eine drucksensitive Fläche, die mit dem Finger durch hin- und



herfahren bedient wird und dient entweder dem Scrollen oder Zoomen. Beachten Sie, dass dies nicht in alle Anwendung sinnvoll ist und Sie die normale Maus (z.B. das Scroll-Rad) und den Stift jederzeit unabhängig voneinander anwenden können.
Tablett 3**:** Hier kann nur das entsprechende Tablett gewählt werden, die eigentlichen Einstellungen finden Sie im Stift im Reiter Projektion.